



# Temel Bilgi Teknolojileri- I

# Dersin Amacı

- Temel bilgisayar becerileri ve bunların temel işlevlerinin ve kelime işlemci, hesap tablosu, ve sunum programlarını, internet tarayıcıları kullanmak için gerekli temel becerilerin kazandırılması.

# Konular

- Temel Bilgiler
- İşletim Sistemi
- Kelime İşlemci
- Hesap, Tablolama ve Grafik
- İnternet
- Sunu Hazırlama

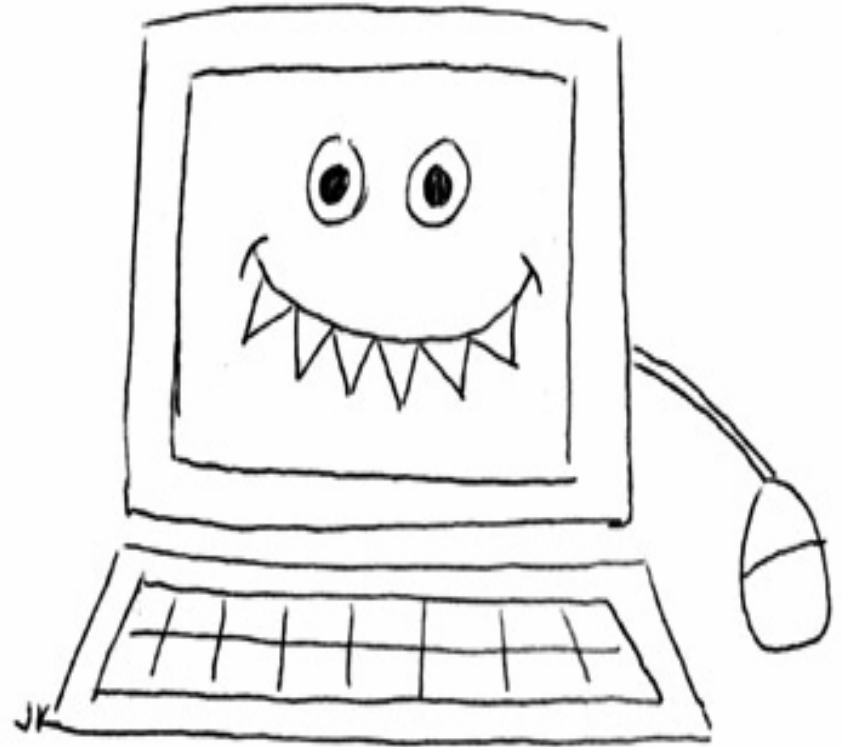
# Bilgisayar Nedir?

- **Bilgisayar (Computer):** Kullanıcının girdiği verileri işleyerek bilgi durumuna getiren elektronik makinelere denir. Uzun ve çok karmaşık hesapları bile yapabilen, mantıksal bağlantılara dayalı karar verip işlem yürüten makinedir.



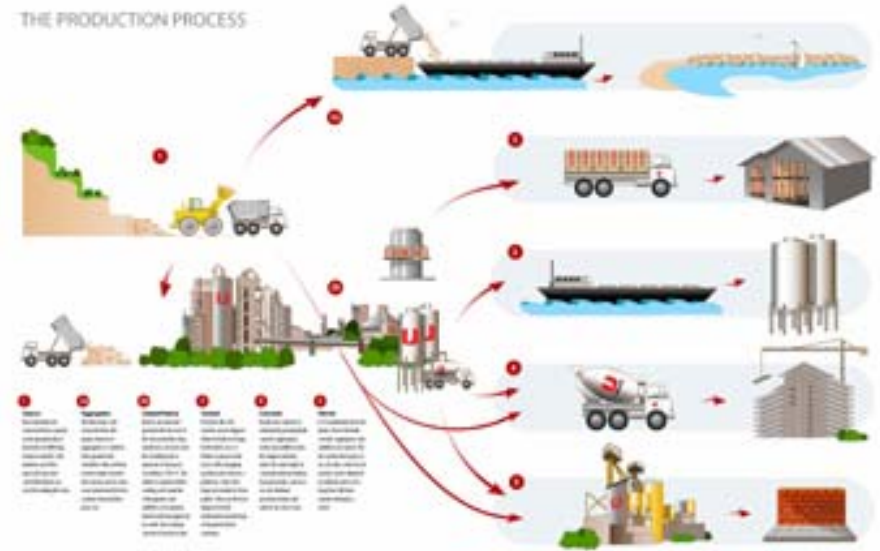
# Bilgisayar

- Aritmetik işlemleri yapabilen,
- Mantıksal karşılaştırma yapabilen,
- Dış ortamdan aldığı bilgileri saklayabilen,
- Depolanmış bilgileri işleyebilen
- Elektronik devrelerden oluşmuş bir araçtır.



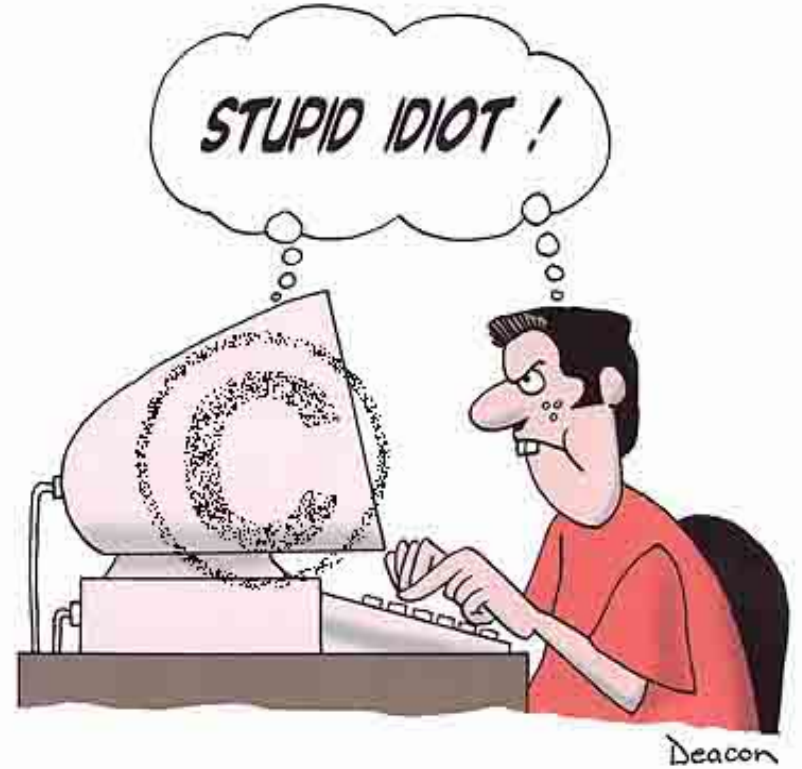
# Bilgisayar

- Bilgisayarlardan, kendi başına bir şeyler üretmesini bekleyemezsiniz.
- Bir bilgisayarın en temel çalışma mantığı aslında bir fabrika üretim hattına çok benzer.
- Bir fabrikaya öncelikle hammadde girmelidir.
- Bu hammadde farklı yöntemler ile işlendikten sonra farklı ürünler olarak tüketiciye sunulabilir.



# Bilgisayar

- Bilgisayar için de, öncelikle kullanıcı tarafından veriler bilgisayara verilmeden ve bu verilerin nasıl islenmesi gerektiği bilgisayara aktarılmadan herhangi bir sonuç alınmaz.
- Bu yüzden bilgisayarların her şeyi yapabildiğine inanmak saçmadır.
- Fakat gerekli verilere sahip olduğunda da pek çok işlemi insanlardan çok daha hızlı ve kolay yaparak hayatimizi kolaylaştırır.



# Gelecek?

- Yapay zeka alanındaki gelişmelerle ses ve hatta belki düşünce ile komut verilebilecek bilgisayarlar yapılacak.
- Kullanımı kolay hale gelecek.
- Metrekareye onlarca ve hatta yüzlerce bilgisayar dūşecek hale gelecek.
- Uzmanların işlerini bilgisayarlar yapabilecek hale gelecek.
- Hayat daha kolay hale gelecek.
- İş dünyasında verimlilik artacak.
- Daha az işle daha fazla üretim yapılabilecek. Bütün bilgisayarların birbiriyle iletişim olanakları artacak ve bazı problemlerin çözümü kolaylaşacak.
- Veri alışverişi yaygın hale gelecek.
- İnsanlar evlerinde çalışmaya başlayacak.
- Elektronik devletin yaygınlaşmasıyla bürokrasi yükü azalacak.
- Oy verme işlemi evden yapılabilecek.



# Temel Bilgi Teknolojileri - I

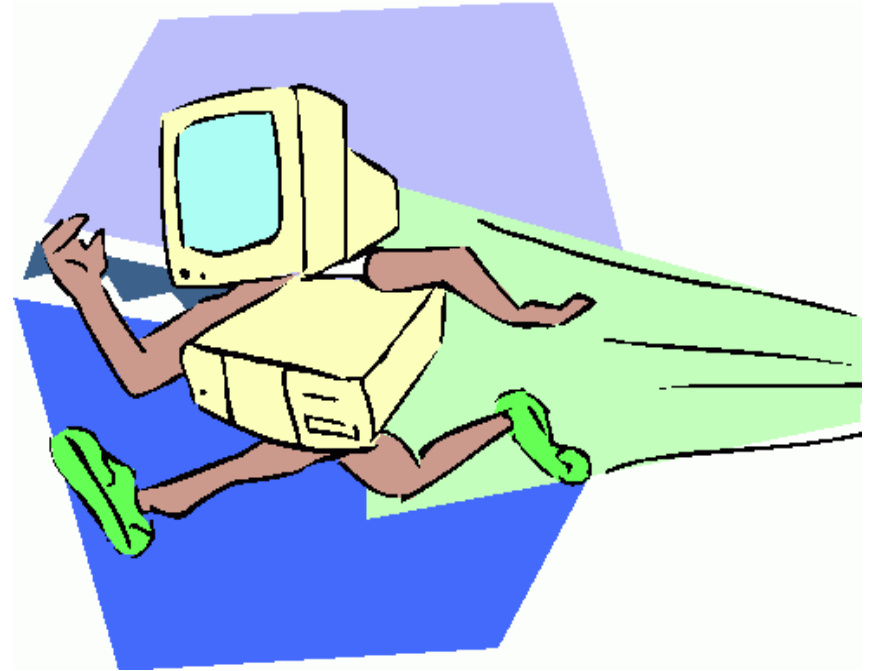
# Hafta Ders İçeriği

- Bilgisayarın Temel Özellikleri, Kullanım Alanları
- Bilgisayarın İşleyiği ve Yapısı, Bilgisayar Türleri
- Yazılım / İşletim Sistemi
- Bilgisayar Ağları, İnternet
- Sayı Sistemleri
- Görev Tanımları
- Sıkça Kullanılan Kavramlar



# Bilgisayarların Temel Özellikleri

- **Bilgisayarlar hızlıdır.**  
İnsandan daha hızlıdırlar.
- **Bilgisayarlar aptaldır.**  
Kendi duyguları veya sezgileri yoktur.  
Kendilerine önceden anlatılmadan hiçbirşek yapamazlar.
- **Bilgisayarlar uyumludur.** Kendilerine ne söylenirse onu yaparlar.



# Bilgisayarın Fonksiyonları

- Bir bilgisayar, verileri işler ve çıktı (bilgi) olarak elde etmemizi sağlar.
- Bilgisayarların temel fonksiyonları;
  - Girdi (*Input*)
  - Depolama (*Storage*)
  - İşlem (*Processing*)
  - Çıktı (*Output*)

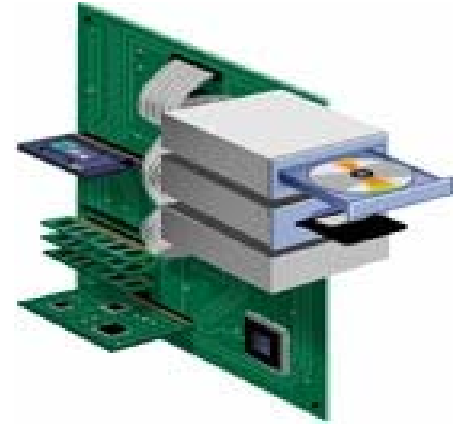
# 1.Girdi (*Input*)

- Kişi tarafından veya bilgisayar tarafından sağlanan verilerdir. Bu veriler, **sayılar**, **harfler**, **sözcükler**, **ses sinyalleri**, **görüntüler** ve **komutlardır**.
- Programlarda kullanılan verilerin girilmesi buna bir örnektir.



## 2. Depolama (*Storage*)

- Program ve veriler bilgisayarda saklanır. Daha sonra istenildiğinde bu veriler çağrılarak kullanılır.



# 3.İşlem (*Processing*)

- Çarpma, toplama, çıkarma, bölme, üs alma gibi asıl aritmetiksel işlemler ve diğerleriyle bunların istenilen kriterlere göre karşılaştırmaları yapabilir.



00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

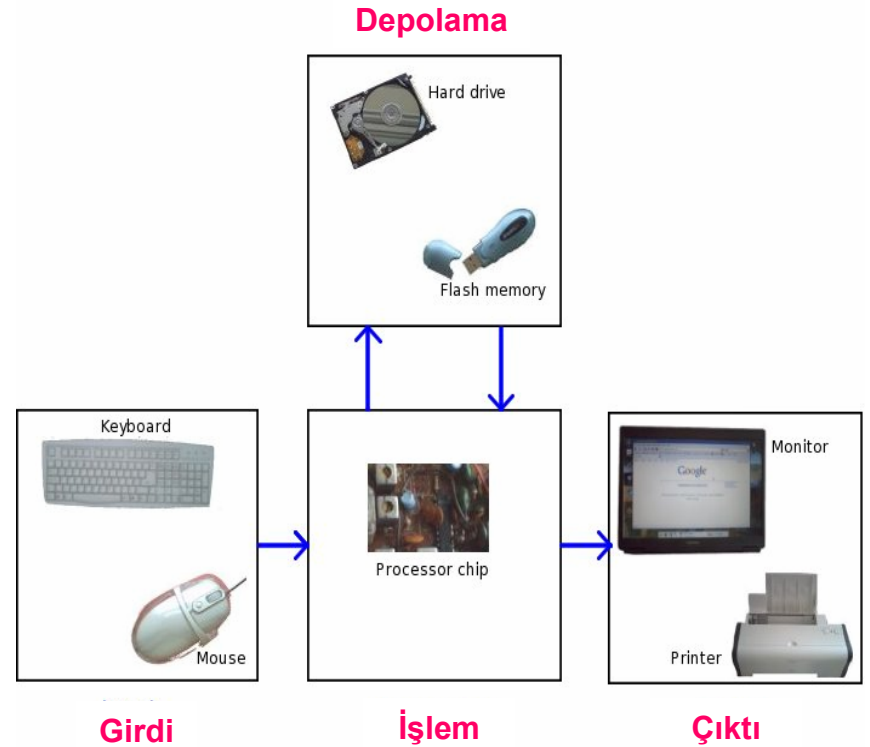
## 4.Çıktı (*Output*)

- Girilen bilgilerin kullanılabilir hale gelmesi.



# Girdi / Çıktı

- **Girdiler**; bilgisayara kullanıcı tarafından girilen verilerdir. Bilgisayarlar; klavye, fare, tarayıcı gibi birimlerden alınan girişleri kabul ederler. İşlemci (processor) tarafından işlenen bu veriler daha sonra ekran, yazıcı gibi **çıkı**tı aygıtlarıyla kullanıcıya iletilir.



# Bilgisayarın Kullanım Alanları



**Sağlık**



**Eğitim**



**Günlük Yaşam**



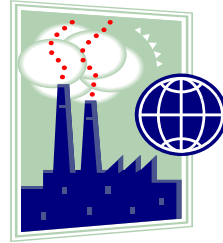
**Mühendislik**



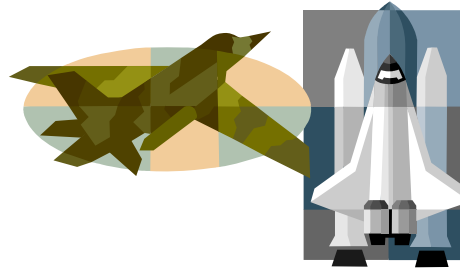
**İletişim**



**Sahne Sanatları  
Sinema, Tiyatro**



**Üretim Sanayi**



**Uçak ve Uzay Sanayi**



**Ticaret & Bankacılık**

# Bilgisayar Uygulamaları

- **Kelime İşlem:** Yazı yazmak ve bununla ilgili işlemler için kullanılır.
- **Elektronik Tablolama ve Grafik Analiz:** Aritmetik işlemler yapmak, hesaplama yöntemlerini belirleyerek sonuca ulaşmak ve bu sonuçların istatistiksel sonuçlarını grafikler ile göstermek için kullanılır.
- **Veri Tabanı Yönetimi:** Her türlü bilginin (verinin) istenildiği şekilde ve istenildiği zaman ulaşılacak üzere düzenlendiği veri koleksiyonudur.
- **Elektronik Posta (Email):** İnternet üzerinden email mesaj gönderilmesi ve dokümanın alıcıya iletilmesi amacıyla kullanılır.
- **Bilgisayarlı Konferans:** İki uzak mesafe arasında görüntülü konferans düzenlenebilmektedir. Daha rahat bir görüntü için büyük ekranlara yansıtılabilir.
- **Sunum:** Toplantı ve konferanslarda anlatılanların daha etkili olması için görsel ve işitsel sunumlar yapılabilir.
- **Mühendislik Uygulamaları:** Mühendis ve mimarlık uygulamalarında çizim ve tasarımlar için, Autocad, Ide cad, Smart Draw, Corel Draw vb. uygulamalar ile bilgisayarlar yaygın olarak kullanılmaktadır.
- Çizim, Boyama Grafik işleri, istatistik, animasyon, ve oyunlar için de bilgisayar ve bilgisayar yazılımları kullanılmaktadır.

# Kullanım Alanlarına Göre Bilgisayarlar

Bilgisayarlar kullanım alanlarına göre ikiye ayrılır.

- **Özel Amaçlı Bilgisayarlar:** Hangi amaçla yapıldıysa sadece o alanda hizmet verebilen bilgisayarlardır. Elektronik müzik aletleri, robotlar, veya günlük hayatımızdaki elektronik çamaşır makineleri gibi ev araçlarını özel bilgisayarların kullanım alanlarına örnek gösterebiliriz.
- **Genel Amaçlı Bilgisayarlar:** Programlanarak her işi yapabilen bilgisayarlardır.

# Genel Amaçlı Bilgisayarlar

- Kişisel Bilgisayar (*Personal Computer-PC*)
- Terminal Bilgisayar (*Frame*)
- Ana Bilgisayar (*Main Frame*)
- Süper Bilgisayar
- Diğer: (Dizüstü, Avuçiçi vb.)

# Kişisel Bilgisayar (PC)

- Genellikle tek kişi tarafından kullanılan bilgisayarlardır. Bu yüzden bu bilgisayarlara **kişisel bilgisayar** denir.
- Kişisel bilgisayarlar **1970**'li yıllardan sonra yaygınlaşmış ve bir çok kullanım alanı bulmuştur.
- Daha öncede belirtildiği gibi bizim üzerinde çalışacağımız, kullanımını öğreneceğimiz bilgisayar türü **PC**'dir.
- Öğrenilmesi ve kullanımı diğer bilgisayarlara kıyasla daha kolay olduğundan hemen hemen her yerde karşılaşılabılıriz.
- Kullanım alanları; ev,ofis uygulamaları, multimedya bileşimli uygulamalar, iş istasyonu, internet erişimi, eğlence, yazılım geliştirme, tasarım, mühendislik uygulamaları, veri tabanı kullanımı gibi daha birçok alanda kullanılmaktadır.



# Terminal Bilgisayar (*Frame*)

- Bir ağ yapısı içerisinde çalışacak şekilde dizayn edilmiş bilgisayarlardır.
- Bir kişisel bilgisayar ethernet (ağ) kartı ile ağa dahil edildiğinde iş istasyonu özelliği kazanır.
- Genellikle veri depolamak için ana bilgisayardaki sabit diski kullandıkları için sabit disk bulunmayabilir. sabit diski bulunmayan doğrudan ana bilgisayara bağlı olarak çalışan, kendi kendine iş yapamayan türlerine *Dump (Aptal) Terminal* adı verilir.
- PC'nin aksine çok kullanıcı bir bilgisayar türüdür. Uygun bir klavye ve ekranla en fazla 100 kişi aynı anda kullanabilir. Banka şubelerindeki, süpermarket kasalarındaki bilgisayarlar bu tür bilgisayarlara iyi bir örnektir.



# Ana Bilgisayar (*Main Frame*)

- Büyük işletmeler, internet servis sağlayıcıları, eğitim kuruluşları, şirketler gibi geniş tabanlı ağ yönetim sistemi ile çalışan kuruluşlarda ağ hizmetlerini, erişim ve paylaşım, veritabanı, yönetimini ve veri tabanının paylaşımını sağlamak için dizayn edilmiş, saniyede **milyonlarca** işlem yapabilen, güçlü ve gelişkin bilgisayarlardır.
- Birden fazla kişinin ortak kullanımına açık projelerde kullanılırlar.



# Süper Bilgisayar

- Kullanıcı sayısı çok olmamakla beraber çok yüksek işlem hızı gerektiren bilimsel çalışmalarda, otomobil tasarımları, özel efektli filmler vb. projelerde kullanılır.
- Büyük üniversiteler veya NASA gibi bilimsel kurumlar kullanılmaktadır.
- IBM Blackforest – 1999 – İklim Simülasyonu



# Dizüstü Bilgisayar (*Laptop*)

- Taşınabilir kişisel bilgisayarlar olarak sınıflandırılan bu bilgisayarlar *LapTop*, *NoteBook* gibi isimler alırlar.
- Donanım olarak bir PC'nin sahip olduğu bütün öğelere sahip olabilmektedirler.
- Özellikle sık seyahat eden ve bilgisayarına çok ihtiyaç duyan kişiler için ideal makinelerdir.



# Avuçiçi Bilgisayar (*PDA, Palm*)

- PDA nedir? *Personel Digital Assistant* (Kişisel Sayısal Yardımcı) Avuç içi bilgisayar dediğimiz makinelerin tümüne verilen genel addır.
- Küçük boyutlu bu bilgisayarlarda isim ve adreslerin saklanabildiği bir veritabanı, not defteri ve iletişim kurmayı sağlayan bölümler yer alır.
- Gelişen elektronik ve bilgisayar teknolojisi cihazların boyutlarını küçültmüş ve özelliklerini arttırmıştır.
- Cep telefonu, video ve fotoğraf çekimi, GPS gibi özellikleri olan örneklerinin üretilmesi ile cep bilgisayarlarının kullanımı yaygınlaşmıştır.
- Cep bilgisayarlarında, uygun yazılım kullanarak neredeyse bir masa üstü bilgisayarında yapılabilen her işi yapabilmek olasıdır.
- **Palm** nedir? Palm bir firmanın ve bu firmanın piyasaya sürdüğü bir yazılım platformuna verilen addır . Palm firması 1996 yılında piyasaya çıkardığı Palmpilot adlı pda ve bu cihazda kullandığı PalmOS işletim sistemiyle pda tanımının hayatımıza yerleşmesini sağladı.
- Bugün halen PalmOS işletim sistemini kullanan pda lar Palm olarak anılmakta ve neredeyse PDA ile ayrı bir kavram olarak anılmaktadır.

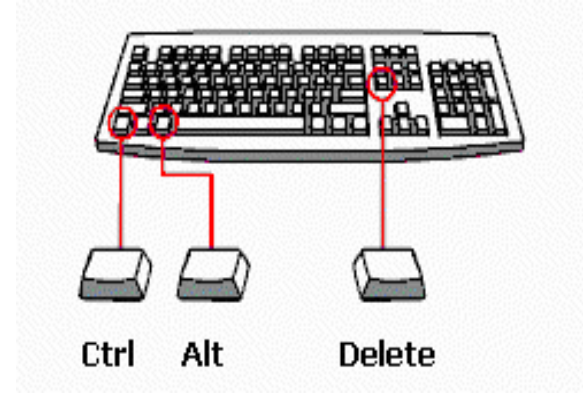


# OEM?

- OEM, **Original Equipment Manufacturer**, yani “**Orjinal ürün Üreticisi**” anlamındadır.
- OEM deyince aklına hemen markasız ve kalitesiz ürün gelir.
- Fakat bir ürün kalitesiz veya markasız denecekse **No-Name** ifadesi kullanılmalıdır.
- Bilgisayar ürünleri kutulu satılır. Bu ürünlere **BOX (Kutulu)** ürün denir. Toplu halde parça alımı yapan şirketler ürünleri kutulu almazlar. Çünkü kutu, hacmi artırıp sevkiyat masraflarını yükseltir.
- OEM ürünleri yanında genelde ufak bir kitapçık ile verilir. Bu ürünün kutulu versiyonundan hiçbir farkı yoktur. İşte bu kutusuz ürünlere **OEM Ürün** adı verilir.
- **Hiç bir şekilde kalite göstergesi değildir.**
- Örneğin, CD yazıcılarda OEM ifadesine çok rastlarız. LG BOX CD-RW ve LG OEM CD-RW gibi. Peki fark nedir? Kalite olarak ürünlerin farkı yoktur. BOX olan versiyonda hoş bir kutu içerisinde ekstra boş CD'ler, kitapçıklar verilirken, OEM versiyondaki ürünü jelatin içinde ve bir CD ile verilir.

# Sıkça Kullanılan Kavramlar

- **BOOT / START:** Bilgisayarı başlatmak
- **REBOOT / RESET / RESTART:** Bilgisayarı kapatıp, yeniden başlatmak
- **RESET ATMAK:** Çalışan Bilgisayarı “reset” düğmesine basarak yeniden başlatmak!
- **CTRL-ALT-DEL:** “Soft Reset”. Ya da sisteme giriş ekranını getirmek.
- **SETUP:** Bir Programın kurulması için gerekli dosya
- **INSTALL:** Setup dosyasını kullanarak bir program kurulumu yapmak
- **UNINSTALL:** Bilgisayara önceden kurulmuş bir programı kaldırmak.



# Sıkça Kullanılan Kavramlar

## MULTIMEDIA (ÇOKLU ORTAM)

- Bilgisayarda ses ve görüntü izleme, kaydetme işlemlerine olanak veren cihaz ve yazılımların kullanılmasına **multimedia** denir.

Çoklu ortamda kullanılan cihazlar:

1. Ses Kartı
2. CD-ROM veya DVD ROM
3. Hoparlörler
4. TV Kartları
5. Radyo Kartları
6. Kamera
8. Video Konferans Kit vb. cihazlar

ve bunlara ait yazılımlar.

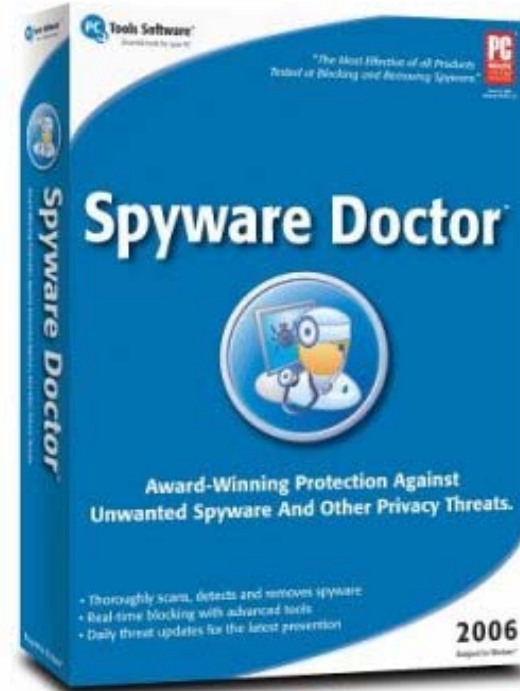


# Bilgisayar Sistemi

- Bilgisayar sistemi, herhangi bir işletmenin işlerini bilgisayarda yürütmesini sağlayan yazılım ve donanım birimlerinden oluşmaktadır.
- **Donanım (*Hardware*)**: Bir bilgisayar sisteminde bulunan fiziksel aygıtların tümüne verilen ad.
- **Yazılım (*Software*)**: Donanıma hayat veren, donanımın kullanılmasını sağlayan programlardır.

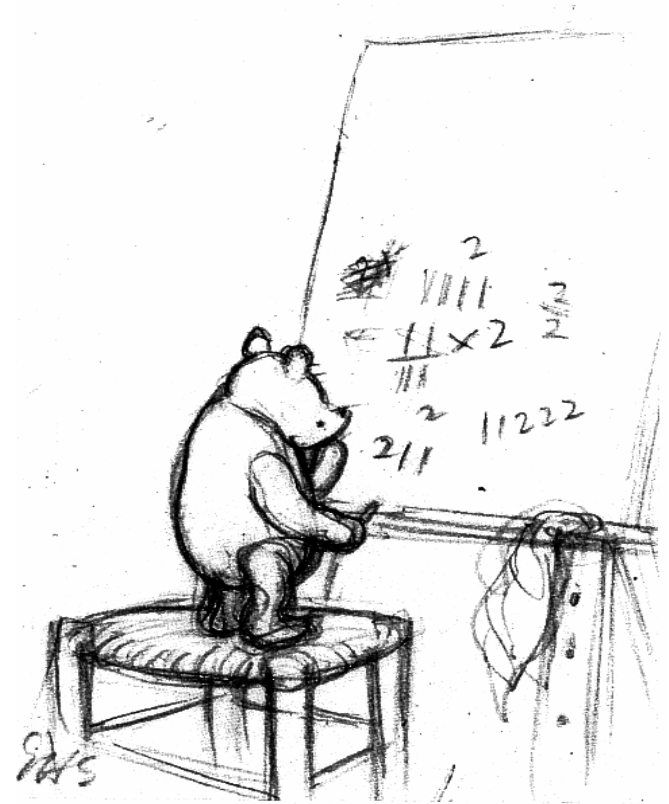
# Yazılım

- **Yazılım:** Bir programlama dili kullanılarak, bilgisayarın çeşitli işlevler kazanabilmesi için üretilen programlardır.
- Yazılımı oluşturan bilgiler ve komutlar kafanızdaki fikirlere ve düşüncelere benzer. Kafanız dokunabileceğiniz fiziksel bir nesnedir ancak düşünceleriniz soyuttur. Onlara dokunamazsınız.
- Yazılım iki unsurdan oluşur:
  - **Veri**
  - **Program**



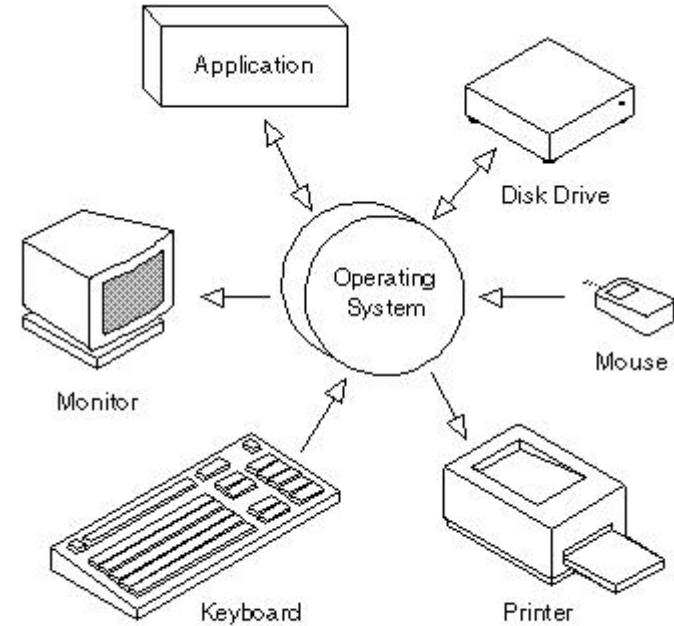
# Veri & Program

- **Veri:** Bilgisayara girilen işlenmemiş durumdaki bilgilerdir. Yani veri belirli konumlardaki gerçeklerin sembolik ifadesidir.
- **Program:** Belirli bir amaca yönelik olarak yazılmış, bilgisayarda yerine getirilmesi istenen sıralı işlemler için komut ve işlem adımlarının tümüne denmektedir.



# İşletim Sistemi (*Operating System*)

- Bilgisayarların çalışabilmesi için gereken temel yazılımdır. İşletim sistemleri bilgisayarda olup biten her şeyi denetleyen yazılımlardır. Bu yüzden sistem ne kadar karmaşıkta, işletim sistemi de o oranda gelişmiş olmak zorundadır.
- Donanımın kullanıcılar arasında paylaşımını sağlar.
- Kullanıcılara programları ve verileri paylaşma olanağı verir.
- Kullanıcılara verileri koruma olanağı verir.
- Giriş/ Çıkış işlemleri ve belleğe erişim olanağı sağlar.
- Kaynakların kullanımını düzenler.

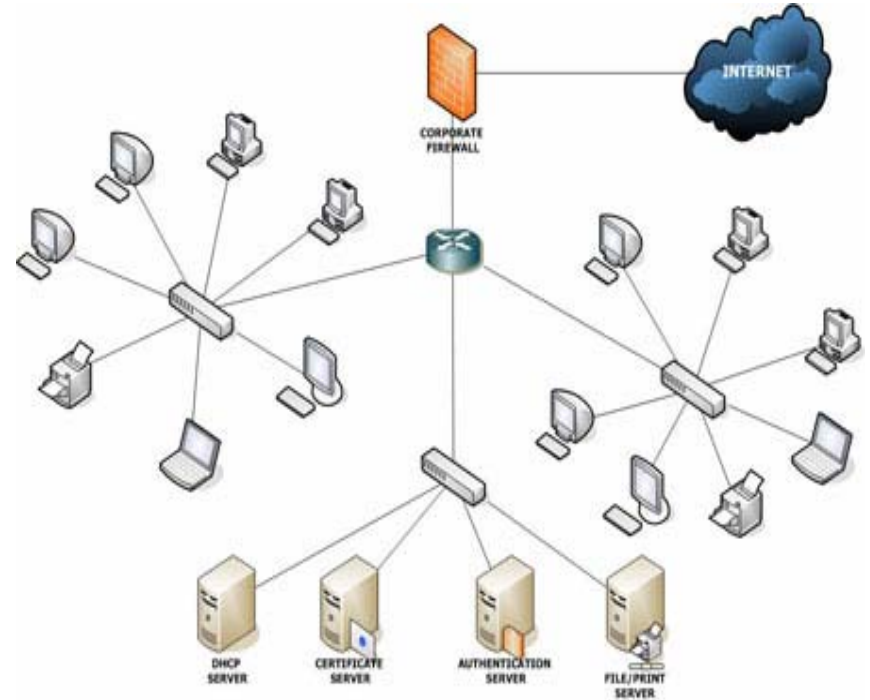


# Sıkça Kullanılan Kavramlar

- **Shareware**: Paylaşılabilir ücretsiz yazılımlar
- **Freeware**: Dağıtılabilir ücretsiz yazılımlar
- **Demo**: Ücretsiz, kısıtlı özellikleriyle kullanılan deneme yazılımları.
- **Autorun**: Otomatik çalışmaya başlatılan programlardır. Bazı program CD lerinde olduğu gibi.
- **Multi-User**: Çok kullanıcı
- **End User**: Son kullanıcı
- **Karakter**: Bilgisayara girilen her harf veya rakam
- **FAT (File Allocation Table)**: Dosya yerleşim tablosu. İçindekiler (*index*) bölümü gibi her sabit diskte bulunur.
- **Format (Biçimlendirmek)**: Sabit Disk yada disketlerin sektör ve izlere ayrılarak bilgisayarın kullanabileceği duruma getirilmesi işlemidir.

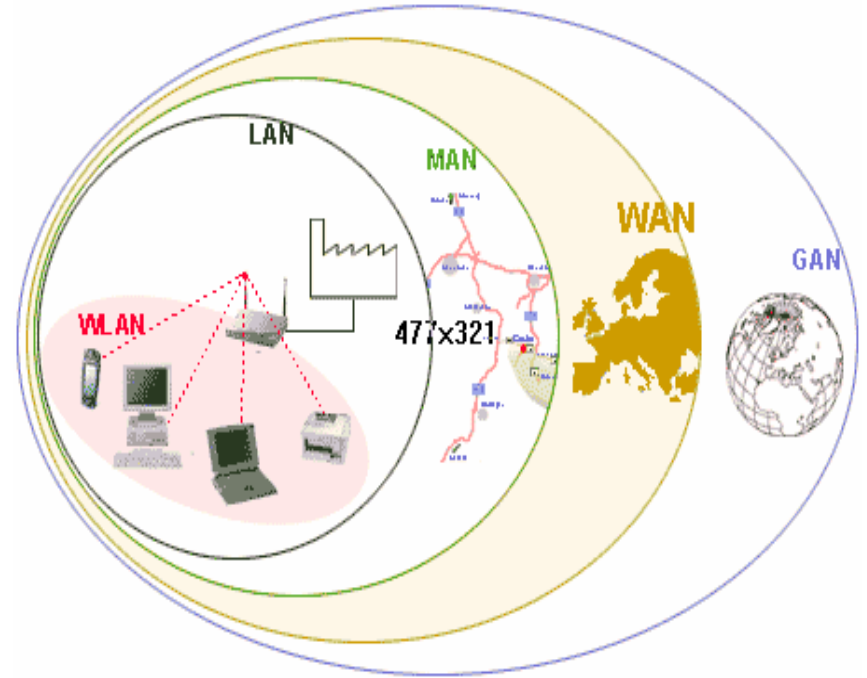
# Temel Ağ (*Network*) Kavramları

- Ağ (*Network*): İki veya daha fazla bilgisayarın donanım ve yazılım aygıtlarını birbirleriyle paylaşmasına verilen addır.
- Yerel Alan Ağı *LAN (Local Area Network)*: Kurulabilecek en küçük çaplı ağ olmakla birlikte büyüklükleri bir binayla sınırlı kalmayıp 1 km'ye kadar çıkabilmektedir. Örneğin küçük ve orta dereceli kurumların ağları.



# Temel Ağ (*Network*) Kavramları

- Geniş Alan Ağı *WAN (Wide Area Network)*: LAN ların birleşmeleriyle meydana gelir. Türkiye'deki en meşhur WAN'lardan biri **Turnet** (Türkiye iç omurgası), bir diğeri **Ulaknet**'tir (Üniversiteler arası ağ).
- Metropol Alan Ağı *MAN (Metropolitan Area Network)*: WAN'ların şehir bazında ya da şehirler arası birleştirilmeleriyle oluşur, fakat günümüzde MAN kavramı kullanılmamakta, yerine WAN terimi tercih edilmektedir.
- **Internet**: Internet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır.



# Elektronik Posta (*Email*)

- Elektronik posta ya da kısa adıyla e-mail, bilgisayar ağlarında kullanıcılarının birbirleriyle yazılı olarak haberleşmesini sağlayan bir yoldur.
- Bilgisayar ağlarının oluşturulma nedenlerinden biri, kişilerin, bir yerden diğerine (hızlı ve güvenli bir şekilde) elektronik ortamda mektup gönderme ve haberleşme isteğidir. E-posta (electronic mail, e-posta), bu amaçla kullanılan servislere verilen genel addir.
- Birisine bir e-posta gönderdiğinizde göre bu postanın gideceği bir geçerli adres olmalıdır. Elektronik ortamda bu adres, "**e-mail (e-posta) adresi**" olarak adlandırılır.
- E-posta adresi, çoğunlukla, kişinin kullanıcı numarası ve kullandığı sistemin internet/bitnet vb. adresinden oluşur. webmaster@adu.edu.tr info@kulup.adu.edu.tr, demir@gmail.com, örnek e-mail adresleridir.
- Dikkat edilirse adres, @ işareti ile ayrılmış iki kısımdan oluşur. İlk kısım kişinin kendi sistemindeki **kullanıcı numarası / adı / nicki**; ikinci kısım ise, bulunduğu **sistemin adresini** belirtir.

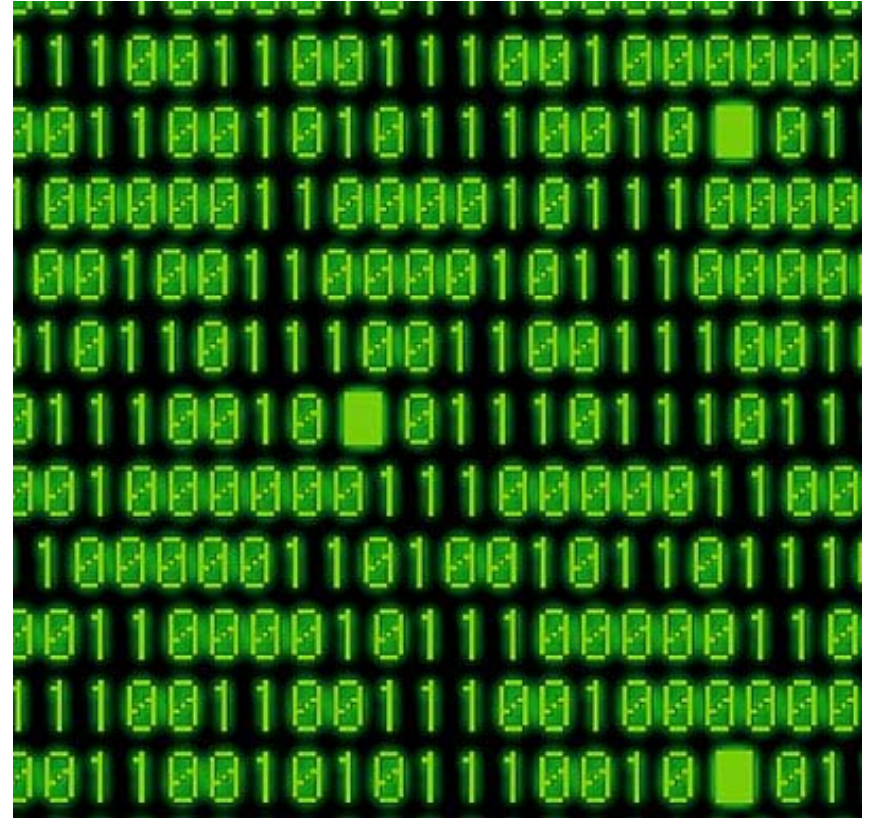


# Internet / Alan Adı Uzantıları

gov	Hükümet kuruluşları
edu	Eğitim kurumları (üniversiteler gibi)
org	Ticari olmayan, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar
com	Ticari kuruluşlar
mil	Askeri kuruluşlar
net	Servis sunucuları (Internet Servis sağlayıcıları gibi)
ac	Akademik kuruluşlar (bazı ülkelerde edu yerine kullanılmaktadır)
int	Uluslar arası organizasyonlar, kuruluşlar
ftp	FTP Arşiv sitesi (ön ek)
www	World Wide web Sitesi (bazen web de kullanılır)
biz	Business'in kısaltılmış halidir.Sadece iş odaklı sitelerin kullanımı için verilmiştir.
info	Bilgi ve fikir içerikli sitelerin kullanımı için verilmiştir. (Information)
gen	Jenerik isimli sitelere verilir.
k12	İlköğretim ve lise dengi okullar
nom	Kişisel domainler

# Bilgisayar Veri Sistemi

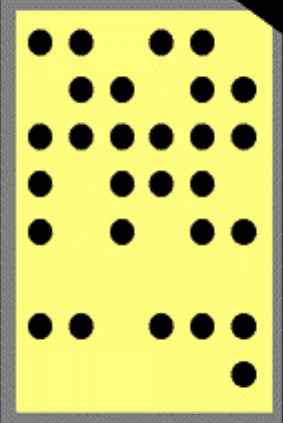
- Bilgisayarda işleme tabi tutulan bütün veriler belleğe yerleştirilir.
- İşlemci işleyeceği (toplayacağı, çarpacağı ya da birbiriyle karşılaştıracığı) verileri bellekten alır. Sonuçları, istenirse yine belleğe yerleştirir.
- Bilgisayarda bu veri iletişimi; **1** ve **0**'lar üzerine kurulmuştur.
- Bilgisayarlar için bilgi ya **var** ya da **yoktur**, ya doğru ya da yanlıştır, yani sadece iki ihtimal bulunmaktadır, bu nedenle bilgisayarlar sadece 0 ve 1'i tanıyabilir, örneğin 0 ile 9 arasındaki sayıları veya alfabe harflerini direkt tanıyamaz.



1 / 0 = Var / Yok

### Binary Representation

32 16 8 4 2 1



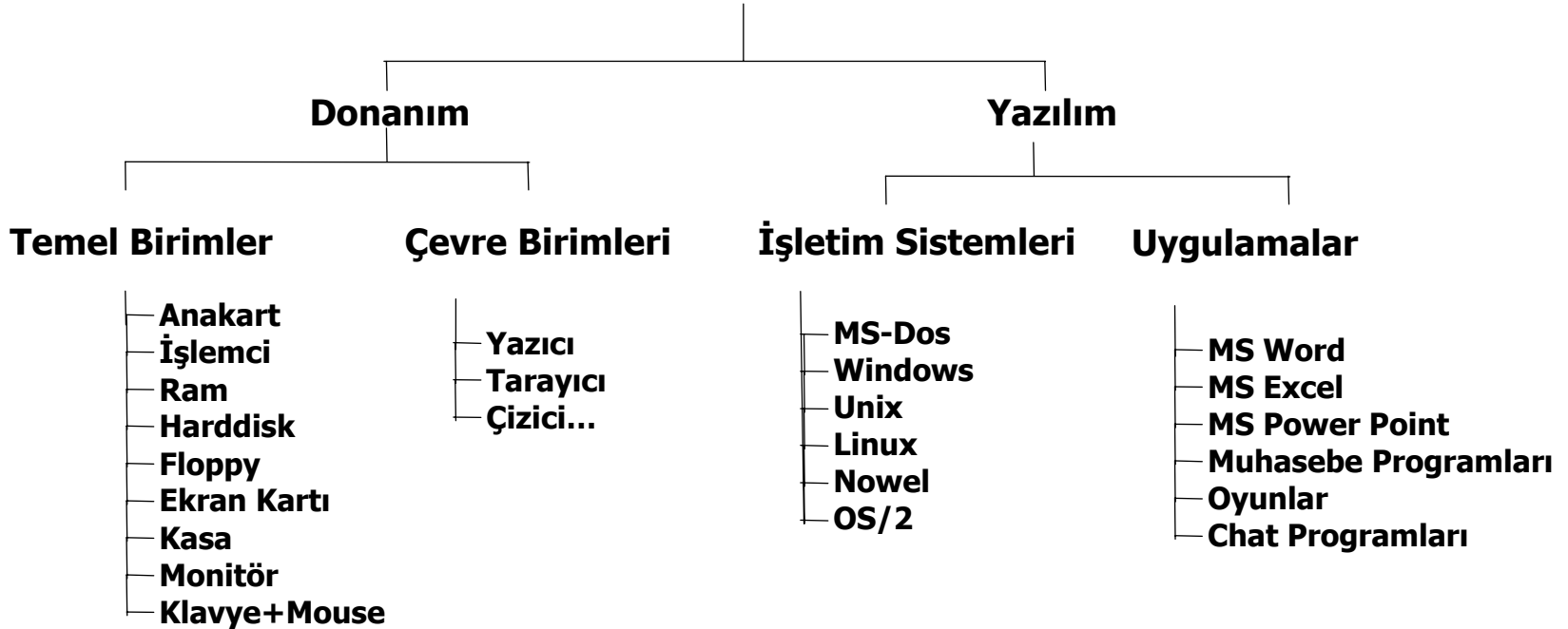
54  
27  
63  
46  
26  
0  
55  
1

- Numbers can be converted to decimal by adding together the values of the holes, given that the first hole = 1, the second 2, etc.
- For example, 26 =  $2^5 + 2^3 + 2^1 + 2^0$

- Holes represent an "on" signal.
- With 6 holes permissible,  $2^6$  numbers possible.

# Bilgisayarın Yapısı

## BİLGİSAYAR



# Bilgisayar Donanım Yapısı

## ANA DONANIM BİRİMLERİ

### ■ KASA İÇİNDE

- Anakart (*Main Board*)
- RAM
- İşlemci (*CPU*)
- Ekran Kartı (*Graphic Card*)
- Sabit Dist (*Hard Disk*)
- Disket Sürücü (*Floppy Drive*)

### ■ KASA DIŞINDA

- Klavya (*Keyboard*)
- Ekran (*Monitor*)
- Fare (*Mouse*)

## EK DONANIM BİRİMLERİ

### ■ KASA İÇİNDE

- Ses Kartı (*Sound Card*)
- CD-DVD-ROM
- Ağ Kartı (*Network Adapter*)
- TV Kartı (*TV Card*)

### ■ KASA DIŞINDA

- Yazıcı (*Printer*)
- Hoparlör (*Speaker*)
- Oyun Çubuğu (*Joystick*)

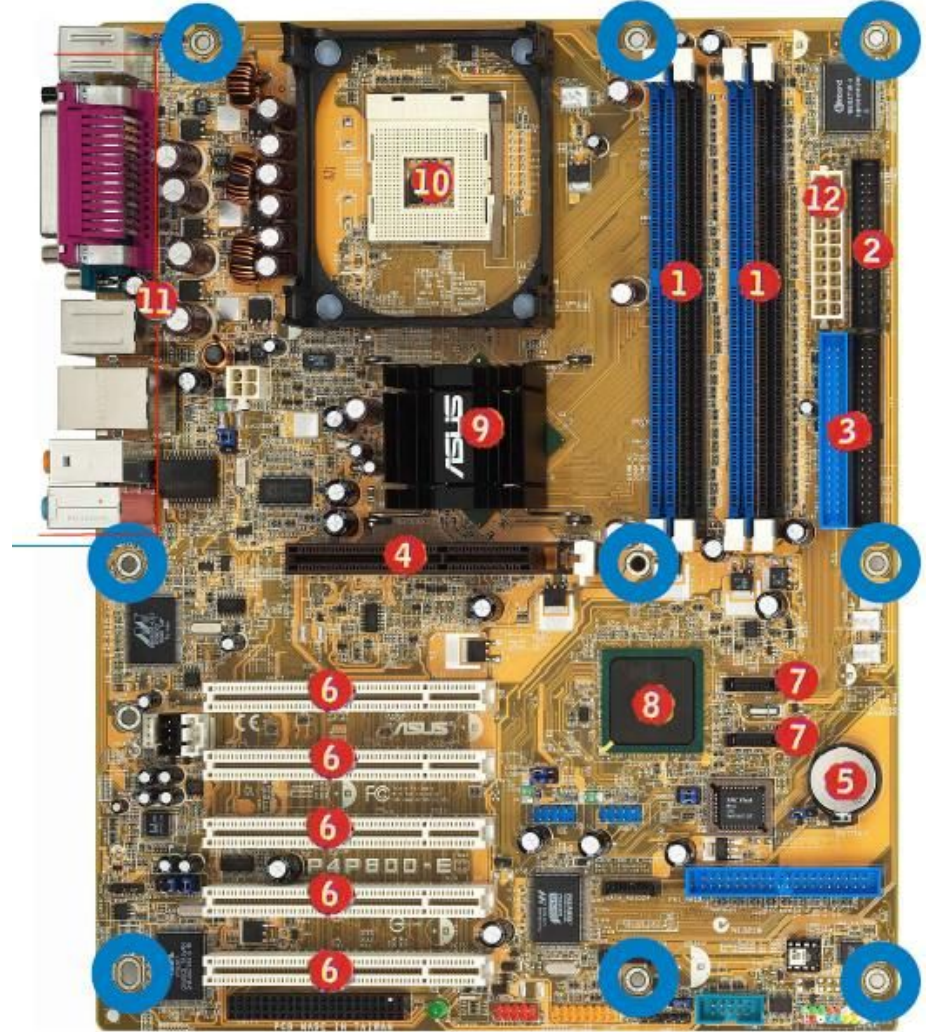
# Anakart (*Mainboard*)

- Sistemin merkezi bileşenidir.
- Üzerinde bakır yolların bulunduğu fiberglastan yapılmış levha şeklindedir.
- Genişleme yuvaları (port), BIOS, ve chipset anakart üzerinde bulunur.
- İşlemci, Bellek, arabirimler, fare klavye ve çeşitli PC arayüz kartları (modem, Ağ, ekran, ses vs.) anakart üzerine takılır.
- Anakartlar genellikle desteklediği işlemci türünün ismi ile anılır.



# Anakart

- 1. Ram Yuvaları
- 2. Disket Sürücü bağlantısı
- 3. IDE Bağlantıları
- 4. Ekran Kartı Yuvası
- 5. BIOS Pili
- 6. PCI Yuvaları
- 7. SATA Bağlantıları
- 8. Güney Köprüsü
- 9. Kuzey Köprüsü
- 10. İşlemci Yuvası
- 11. Ara Birimler (PS2, Paralel Port, Seri Port, USB, Firewire, Network Port, Mikrofon, Hoparlör, Line-In vb.)
- 12. ATX Güç Bağlantısı



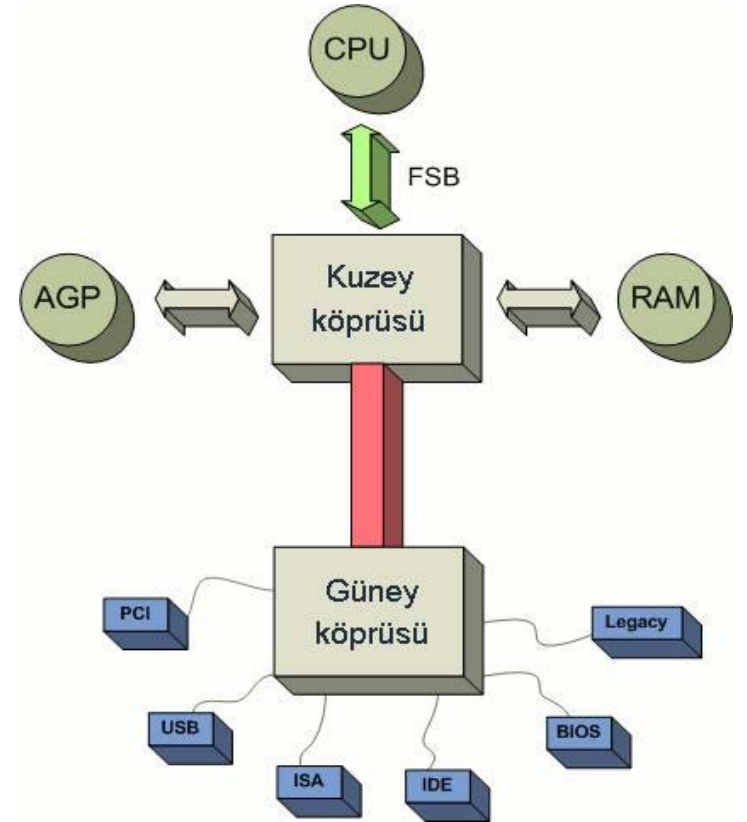
# Anakart - Chipset

- **Chipset** ya da **Yonga seti**, bilgisayarın anakartı üzerindeki temel ve bütünleşik arabirimleri yöneten ve bunlar arasındaki veri akışını sağlayan bir çeşit işlemcidir.
- Bilgisayarlarda kullanılan chipset çeşidi, kullanılacak bellek ve mikroişlemci çeşidini de belirler. Günümüzde **Intel**, **VIA**, **AMD**, **SiS**, **ALi**, **ServerWorks** gibi belli başlı üreticilerin chipsetleri bulunmaktadır ve kişisel bilgisayarlarda yoğun olarak Intel, VIA ve SiS chipsetleri kullanılmaktadır.



# Anakart - Köprüler

- Anakartlar üzerinde genellikle, **Kuzey ve Güney köprüsü** olmak üzere iki tür chipset bileşeni (entegresi) mevcuttur.
- Bu bileşenlerden Kuzey köprüsü, bilgisayarın ekran kartının takıldığı portu (AGP), mikroişlemciyi (CPU) ve bellek biriminin (RAM) çalışmasını kontrol eder.
- Güney köprüsü ise bilgisayarın diğer çevre birimlerini (PCI, USB, ISA, IDE, BIOS, vb.) denetler.

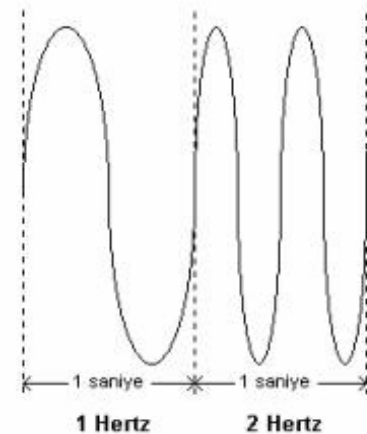


# Hertz? MHZ?

- **Hertz** (sembol Hz), **frekans** (sıklık) birimidir. İsmi Alman fizikçi Heinrich Rudolf Hertz'den alır.
- Hertz; **saniye başına düşen devir sayısını** ifade eder.
- 1 Hertz saniyede bir devir veya 1 MHz saniye başına bir milyon (1,000,000/s) devir şeklinde tanımlanır.

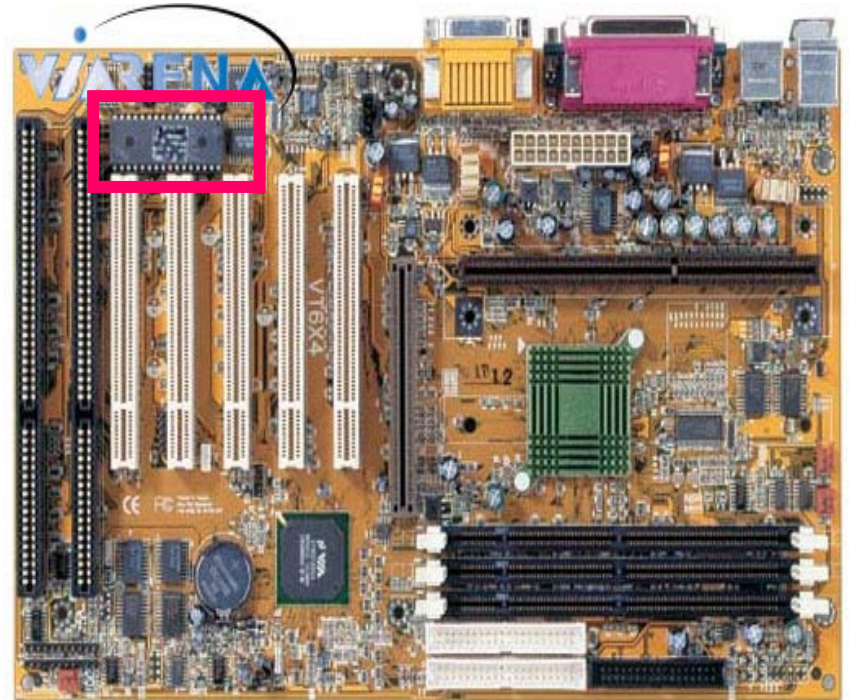
$$1 \text{ Hz} = 1 \text{ s}^{-1}$$

- Bu birim herhangi bir periyodik olaya uyarlanabilir. Mesela; bir insan kalbi 1.2 Hz ile atıyor denebilir. Elektromanyetik dalgaların salınımları, bilgisayar parçaları arasındaki veri akımı ile RAM ve işlemci gibi parçaların hızları MHz (10<sup>6</sup> Hz) veya GHz (10<sup>9</sup> Hz) olarak ifade edilir.



# Anakart – BIOS Chip

- **BIOS (Basic Input Output System)**
- Anakarta, Bilgisayarın açılırken gerekli donanımsal testlerini yaparak çalışır duruma gelmesini sağlayan küçük bir kontrol programcığını barındıran entegredir.
- **EPROM** adı verilen bir yonga üzerinde **ROM Bellek** biçiminde yer alan bir tür yazılım ile çalışır.
- Bilgisayar açıldığı anda işlemciye tüm diğer donanımları sırasıyla tanıtır.
- Donanımların temel iletişim protokollerini belirler.
- İşletim sisteminin başlangıç öğelerinin Herhangi bir sürücüden (HDD, CD-ROM vb.) yüklenmesini sağlar.
- İşletim sistemi çalışırken donanım ve işletim sistemi arasındaki ilişkileri düzenler.



# Anakart – RJ-11 Modem Port

- Telefon / Modem portudur.
- Telefon hattı üzerinden internet bağlantısı kurmak için kullanılır.



# Anakart – RJ-45 Ethernet Port

- LAN bağlantısı için kullanılır.
- 10 Mbps ile 1GB arasında veri transfer hızı sağlar.



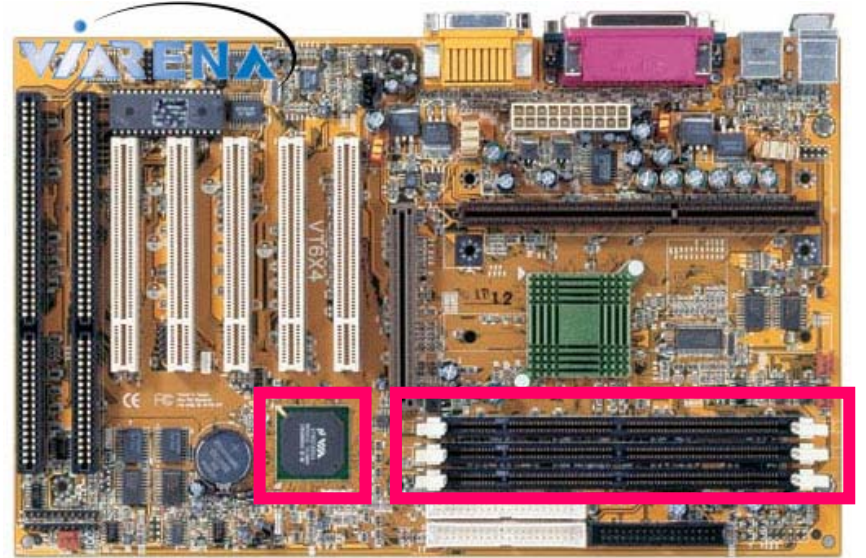
# Anakart – Mikroişlemci (CPU)

- **Mikro İşlemci (Central Processing Unit)**
- Çevresel birimlerden gelen sayısal verileri işleyerek gelen kodların yapısına göre sanal ortama ya da diğer çevresel birimlere uyarlayan işlevsel ve programlanabilir bilgi ünitesi.
- Genel bir ifade ile bir bilgisayarın beyni, esas işi yapan kısımdır.
- Yaptığı işlemlerin mikro saniyeler mertebesinde olması ve aynı zamanda içindeki elektronik devrelerin ve bölümlerin mikron boyutlarında olması nedeniyle **Mikro** önadını almıştır.
- Mikroişlemcilerin sınıflandırılmasında önemli bir ölçü olan **bit sayısı** işlemcinin üzerinde işlem yapabildiği en uzun verinin bit sayısını gösterir. Kelime uzunluğu (word length) de denilen bu parametre **4 bit, 8 bit, 16 bit, 32 bit** gibi değerler alabilmektedir.
- 1978 yılında ilk 16 bitlik işlemcisi olan **8086**'yı üreten Intel bir yıl sonra 1979'da harici veri yolu genişliği 8 bit olmanın dışında 8086 ile aynı yapıya sahip olan **8088**'i piyasaya sürdü. 8088, 1981 de üretilmeye başlanan IBM PC (Personal Computer - Kişisel Bilgisayar)'nin ilk işlemcisi olmuştur.
- 16 bitlik işlemcilerde endüstri standardı olan 8086/8088 günümüze kadar gelen çeşitli ürünlerle **x86** ailesi diye isimlendirilen mikroişlemci ailesinin çekirdeği olmuştur.



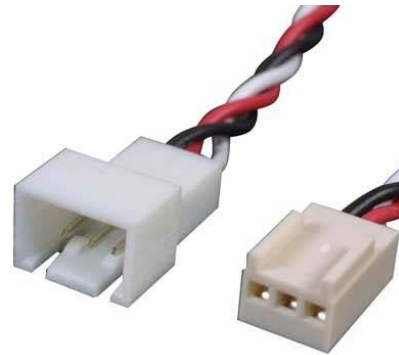
# Anakart – Bellekler

- Bilgisayar içinde RAM ve ROM bellek olmak üzere iki çeşit bellek bulunur.
- **RAM (Bellek)** - (*Random Access Memory – Rasgele Erişimli Bellek*)  
Açık olan dosya ve programları aktif halde belleğinde tutarak, işlemciyle sürekli iletişim halinde işlemlerin yapılmasını sağlar. Bilgiler bilgisayar kapandığında ya da elektrik kesildiğinde silinir kaybolur.
  - Static RAM (SRAM), Dynamic RAM (DRAM)
- **ROM (Bellek)** – (*Read Only Memory – Sadece Okunur Bellek*)  
Bilgisayarın açılış işlemlerinde yardımcı görev alır. Sadece okunabilir bellek olup, bir defa üretici tarafından yazılır ve kullanılır. Elektrik kesintilerinden etkilenmez, bilgiler güvenli ve kalıcıdır.
  - PROM, EPROM, EEPROM, FLASHROM



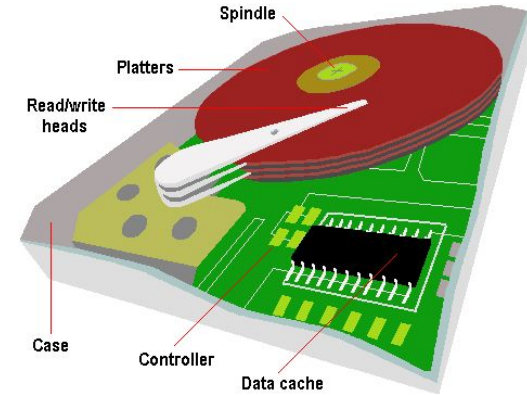
# Pin?

- Pin en basit anlatımla veri ve güç ileten bakır veya alüminyum çubukların herbirine verilen addır.
- Bu işlemci, HDD üzerinde veri için, jumperlarda, kasa içi düğme ve ışık bağlantılarında kısaca bilgisayarın her bileşeninde olan bir parçadır.



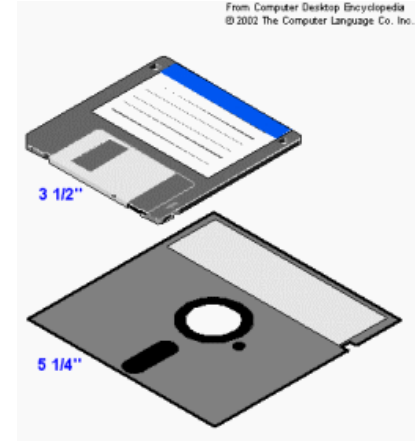
# Sabit Disk (HDD)

- Sabit disklerin tek amacı bilgileri kalıcı ve düzenli bir şekilde saklamaktır. Sabit disk, vakumlu, sürtünmesiz bir metal kutu içerisine yerleştirilmiş disklerden meydana gelmiştir.
- Sabit disk içerisinde her disk yüzeyine ait bir okuma yazma kafası yerleştirilmiştir. Bu okuma yazma kafaları disk yüzeyine değmeyip tamamen manyetik alan mantığı ile okuma yazma işlemi yapar.



# Disket Sürücü (Floppy Drive)

- Disket Sürücüsü, bilgisayarın kasası içerisine ön taraftan disketlerin takılabileceği şekilde yerleştirilmiş, elektrik motoru ileri-geri hareket eden alt ve üst iki yönlü okuma/yazma kafası bulunan sürücüdür.
- Disketler boyutlarına göre 3.5" ve 5.25" olarak ayrılırlar.
- 3,5"lik disketler kapasitelerine göre 720 KB'lık, 1.44 MB'lık, 2.88 MB'lık olarak ayrılır.
- 5.25"lik disketler 360 KB'lık, 1.2 MB'lık olarak ayrılır.
- Gelişen teknolojiyle birlikte kapasite ve hız olarak antika durumundadır. Fakat yine de en yeni bilgisayarlarda bile bulunur, çünkü bir bilgisayardan diğerine anlık dosya aktarımı veya az yer kaplayan dokümanların yedeğini alma, veya Sistem Açılış/Kurtarma Disketi olarak kullanıldığında hala işe yarar.



# CD Sürücü (CD ROM)

- CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory / Kompakt Disk Salt Okunur Bellek)
- Plastik özlü, yüksek kapasiteli CD'leri okumak için tasarlanmış günümüzün standart donanımlarından biridir.
- İlk CD-ROM sürücüleri 1978 yılında Sony ve Philips firmalarının ses CD'si üretmek için yaptıkları ortak çalışmanın ürünüdür. 1982 yılında ise bu iki firmanın çalışmaları bugünkü standardın temellerini oluşturmuştur.
- İlk piyasaya çıktıklarında tek hızlı olarak sunulan CD-ROM sürücüleri bugün neredeyse bir sabit diskin veri erişim hızına yetirmek üzerelerdir. Günümüzde **52X** hızlı olanları standart olarak kullanılmaktadır.
- Bir CD-ROM sürücü değişik formatlarda yazılmış CD'leri okuyabilir. Örneğin müzik setlerimizde dinlediğimiz ses CD 'leri (**Audio CD**) , veri CD 'leri (**Data CD**) ve CD-I formatındaki film CD 'leri (**Video CD**) gibi.
- Boyut olarak bilgisayar CD 'leri ile ses CD 'leri arasında fark bulunmamasına karşın en önemli fark bilgisayarlarda kullanılan sürücülerin gelişmiş bir hata düzeltme sistemine sahip olmalarıdır.
- Bir CD içerisinde 650 Mb veri, 74 dakikalık film, 18 saatlik ses veya müzik kaydedilebilir.



# CD Sürücü (CD ROM)

- CD-ROM içinde veriler **2 KB**'lik sektörler içinde saklanır. Byte'ların birçoğu hata tespiti ve düzeltilmesi için ayrılmıştır.
- 1 KB 'lik veriyi işlemciye yollanmadan önce, ilgili kısım, sürücü tarafından **dört kez** okunur.
- Hata düzeltmenin gerekliliği CD'lere yakından bakılınca daha iyi anlaşılır. **Parmak izleri, tozlar, çizikler** yansıma prensibini bozabilecek problemlerdir.
- Hata düzeltme mekanizması, çeşitli sebeplerle düzgün yansımayı engelleyen bu sorunlarla baş edebilmeli ve güvenlik verilerinden hareketle hataları düzeltebilmelidir.
- Sürekli daha da hızlanan sürücülerde hata düzeltme için gerekli olan süre de gittikçe azalmaktadır.
- Sürücü hatayı düzeltecek zamanı ulaşamayınca, hızını düşürerek gerekli düzeltmeyi yapar. Çizik bir CD'yi, CD sürücü kimi zaman okuyamazken, kimi zaman da çok düşük hızda okur.



# DVD Sürücü (DVD ROM)

- DVD, ismi Digital Versatile Disc (sayısal çok amaçlı teker) sözcüklerinin baş harfleri alınarak elde edilmiş olan, CD-ROM görünümünde elektronik kayıt ortamıdır.
- CD'ye göre, çok daha yüksek kayıt kapasitesine sahiptir. DVD-Video, DVD-Audio, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-R ve DVD-RW gibi çeşitleri vardır.
- Gündelik yaşamda, teknik tanımı dikkate alınmadan ve sözcüğün açılımı düşünülmeden, yaygın olarak, DVD üzerine kaydedilmiş, film ya da video anlamında kullanılır.
- DVD'lerin kapasiteleri üretim formalarına göre 4.7 GB ve 17 GB arasında değişebilmektedir.
  - **DVD-ROM**: salt okunur, kalıpla üretilmiş
  - **DVD-R**: bir kere yazılır
  - **DVD-RW**: tekrar yazılabilir
  - **DVD-RAM**: rastgele erişimle tekrar yazılabilir
  - **DVD+R DL**: iki katmanlı bir kez yazılır

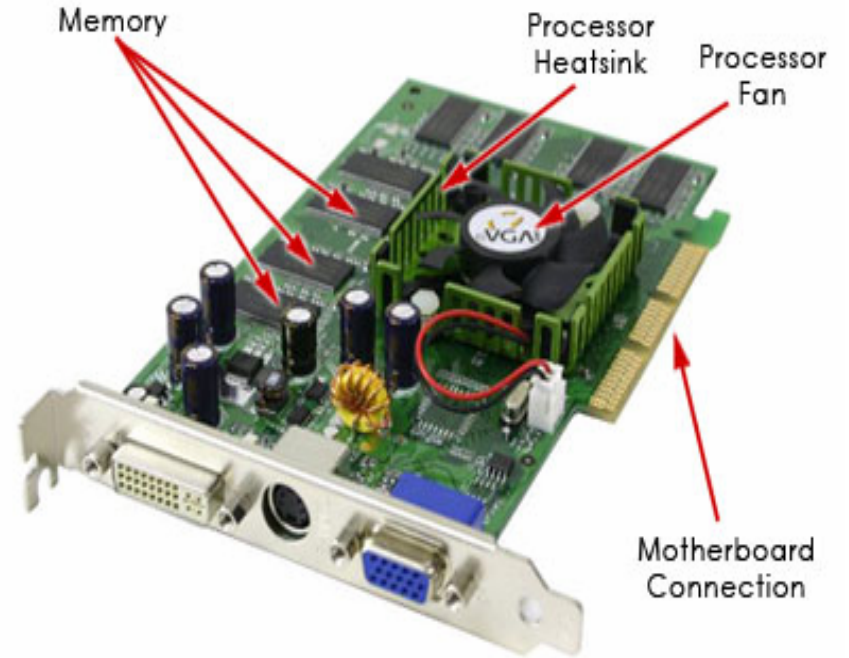


# DVD-R/RW / DVD+R/RW

- DVD-R/RW ve DVD+R/RW iki farklı biçim.
- **DVD-R/RW** ilk çıkan DVD biçimdir. Bu nedenle pek çok DVD okuyucu tarafından destekleniyor. Tek yüz (4.7 GB) ve çift yüz (9.4 GB) desteği vardır.
- Bilgisayardan bağımsız DVD okuyucularda kullanılacak diskler için tavsiye edilen biçim DVD-R/RW dir.
- Destekleyen firmalar arasında Panasonic, Toshiba, Apple Computer, Hitachi, NEC, Pioneer, Samsung ve Sharp bulunuyor.
- **DVD+R/RW** ise CD-RW tabanlı daha yeni bir biçimdir.
- Çıkış amacı hem bilgisayar üzerindeki DVD okuyuculara hem de bilgisayardan bağımsız DVD okuyucularla uyum sağlamaktır.
- Karışık (Video ve data) bilgi içeren disk oluşturulmasını destekliyor.
- Bu biçimi destekleyen başlıca firmalar Philips, Sony, Hewlett-Packard, Dell, Ricoh ve Yamaha.
- **DVD+-RW** ise DVD-R/RW ve DVD+R/RW biçimlerinin ikisini de desteklediğini gösterir.

# Ekran Kartı

- Diğer bir adıyla **grafik kartları** olarak bilinen bu kartlar bilgisayar monitöründeki her türlü yazının ve grafiğin oluşturulmasında işlemci ile monitör arasında görev yapan adaptörlerdir,
- Grafik kartları genel olarak dört bölümden oluşur.
  - Ekran Belleği
  - Video Denetleyici
  - Video RAM
  - Karakter Üretici



# Ethernet Kartı

- Ethernet kartı, network(ağ) sistemlerinde kullanılan, bilgisayarla ağ arasında iletişimi sağlayan ağ arabirim kartıdır. (NIC Network Interface Card).
- Masaüstü bilgisayarlarda bir genişleme yuvasına takılan, diz üstü bilgisayarlarda bir PC Card (PCMCIA) soketine takılan yahut bir paralel port aracılığıyla bağlanan karttır.
- Bir PC'yi ağa bağlayabilmek için bilgisayar içerisindeki bölümlere (slot) Ethernet ağ kartı takılmalı ve bilgisayara kartın sürücü programı yüklenmelidir.



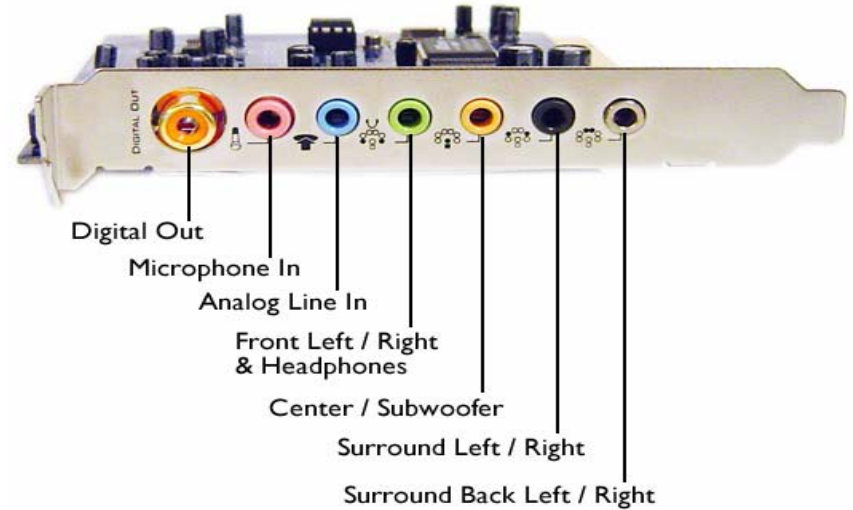
# TV Kartı

- Bilgisayarınızı bir televizyon'a emüle eden (benzeten) bir parça ve program grubudur.
- Üstünde TV Tuner olan bir kart, anten veya kablo tv gibi bir alıcıdan gelen görüntüyü alarak çeşitli yongalar yardımıyla Analog Digital çeviri yaparak veri yoluna paket olarak iletir. Veri yolundan giden bu bilgiler bir program tarafından alınır ve ekrana yansıtılır.



# Ses Kartı

- Ses kartı anakarttaki ISA veya PCI veriyoluna takılan ve bilgisayarın ses kaydetmesini, işlemlerini, ve çalmasını mümkün kılan bilgisayar parçasıdır. Genel görünümü elektronik bir devre ve dışarı ile bağlantının sağlanabileceği jak yuvalarından ibarettir.
- Ses kartlarının dört temel fonksiyonu: **ses oluşturma** (synthesizing) işlevi, **MIDI** ara yüzü, **analog dan sayısala çeviri** (mikrofon aracılığıyla ses kaydı vb.), **sayısaldan analog'a çeviri** (hoparlordan ses çıktısı vb.) şeklindeki işlemlerdir.
- Geçmişte ses kartları ISA yuvaları için üretilirken, artık PCI yuvalarının gelişmiş özellikleri ve daha az işlemci ihtiyaçları göz önünde bulundurularak PCI yuvalarına göre üretilmektedir.
- Hatta günümüzde kimi anakart üreticileri ses kartlarını anakartların kendi üstlerinde (**on-board**) olarak üretmektedirler.



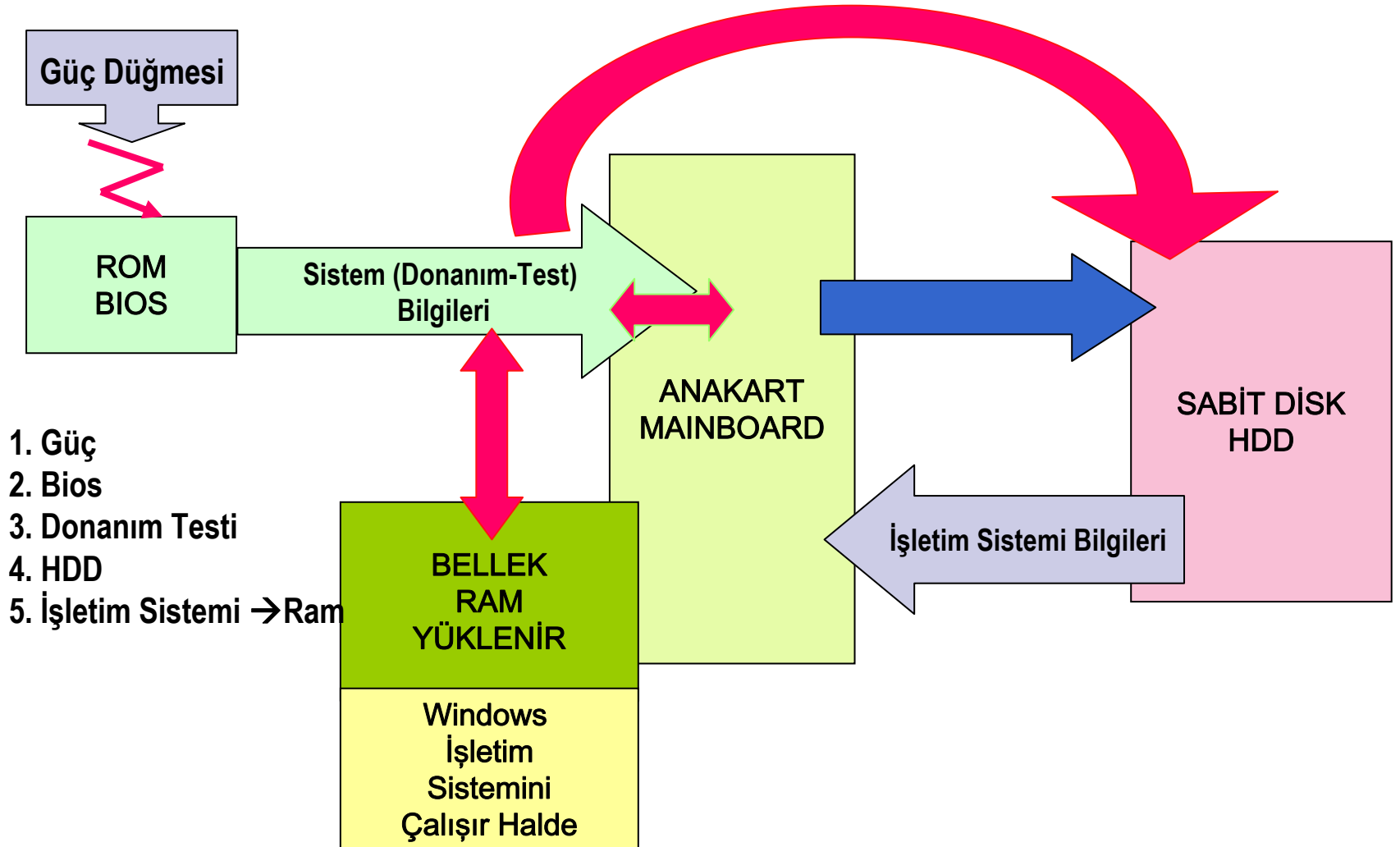
# Temel Bilgi Teknolojileri- I

# Hafta Ders İçeriği

- evre Birimleri
- Monitör
- Fare
- Klavye
- Yazıcı
- Tarayıcı

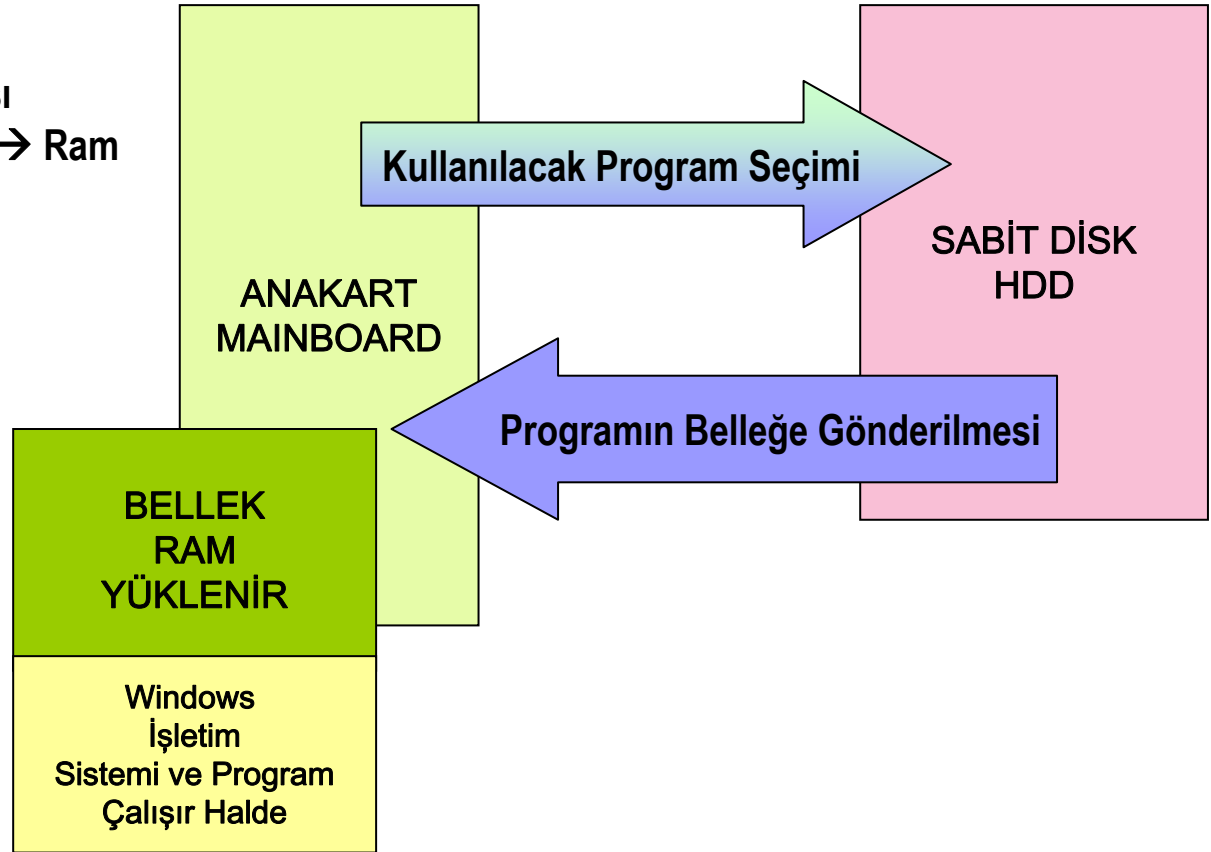


# Bilgisayar – Sistemin Başlaması

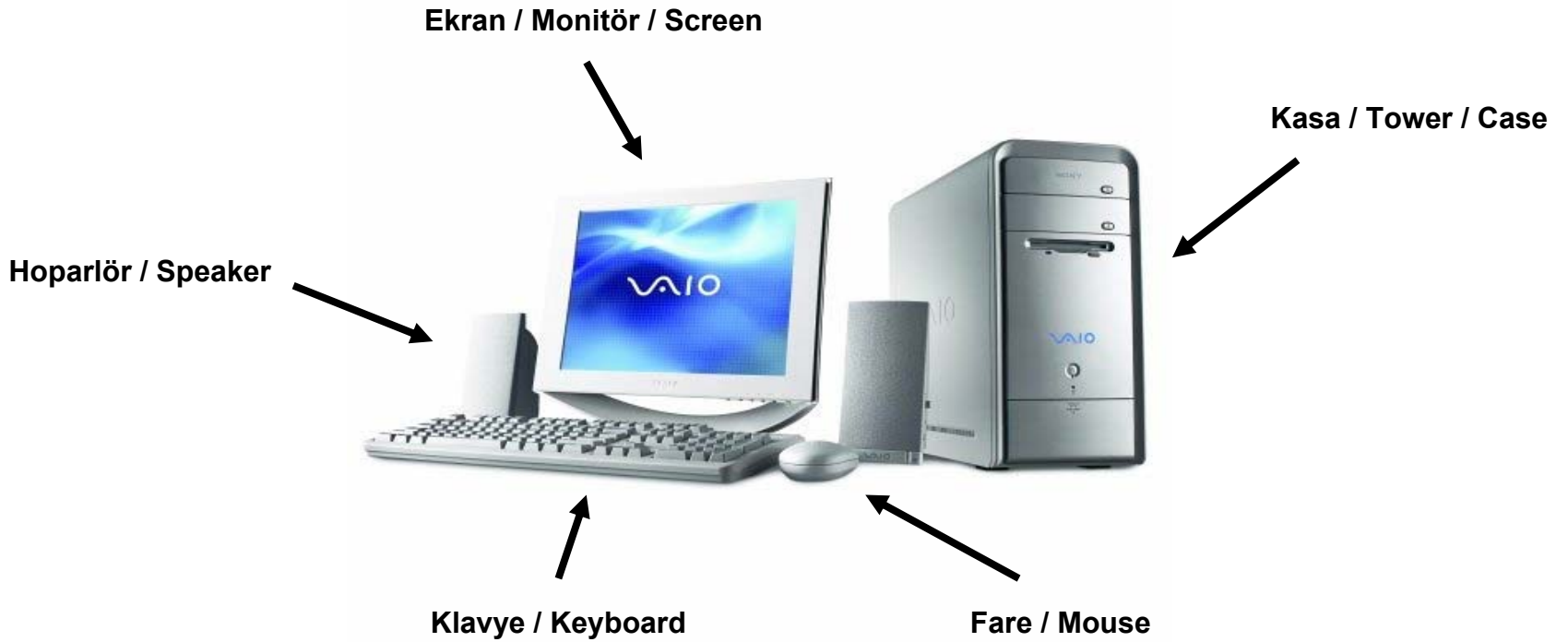


# Bilgisayar – Program Çalıştırmak

1. HDD Arama
2. Program Setup Dosyası
3. Program Çalışır Halde → Ram



# Bilgisayar Çevre Birimleri



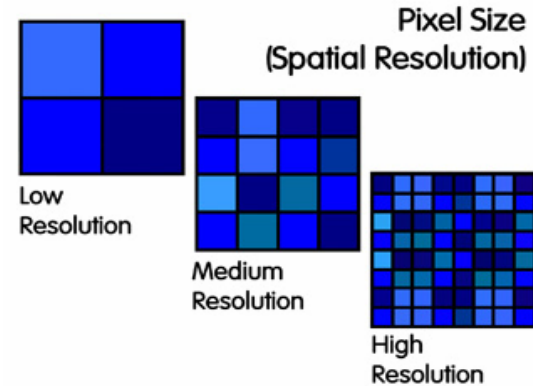
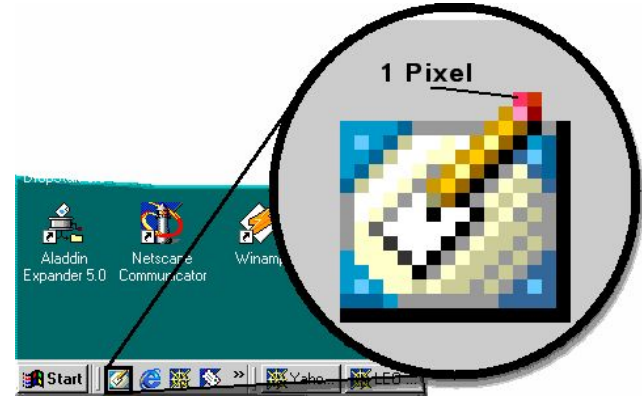
# Monitör (Screen)

- Monitör; bilgisayarın mikroişlemcisinden gönderilen sinyallerin ekran kartında işlenmesinden sonra gözün görebileceği şekilde görüntüye dönüştüren cihazdır.
- Monitörün Kalitesini Etkileyen Faktörler;
  - Nokta Genişliği / Aralığı
  - Çözünürlük
  - Görüntü Alanı (İzlenebilir alan)
  - Görüntü Tazeleme Oranı
  - Renk Derinliği



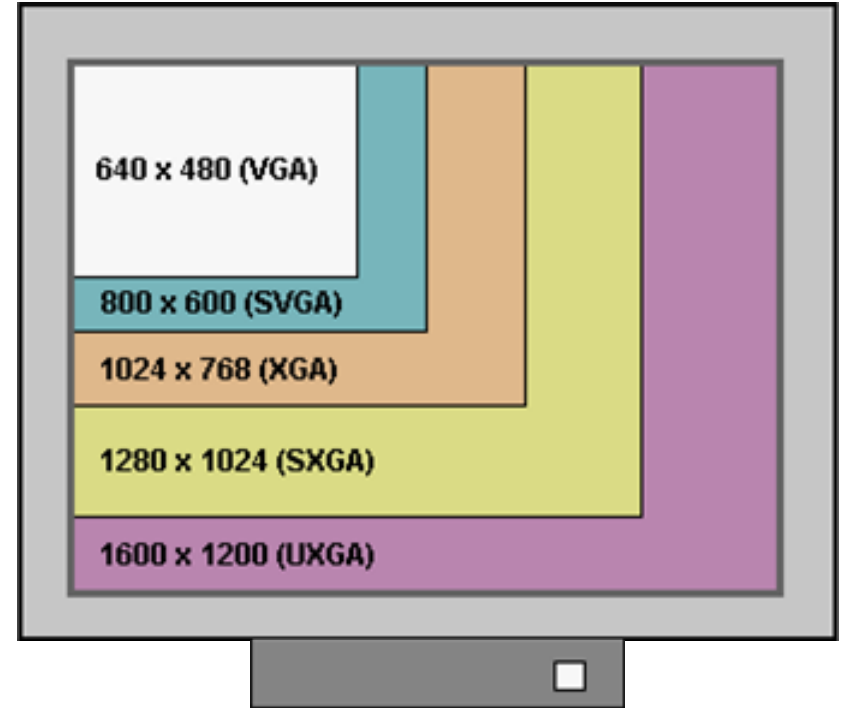
# Monitör – Nokta Genişliği

- Ekranda görünen Şekil, dikey(sütun) ve yatay (sadır) üzerindeki kırmızı, yeşil ve mavi noktalardan oluşur, bunların her birine **pixel** denir. Nokta genişliği pikseller arasındaki boşluktur.
- Nokta genişliği hakkında akılda kalması gereken Şey ne kadar küçükse o kadar iyi olduğudur.



# Monitör – Çözünürlük

- Ekran görüntüsü oluşturmak için kullanılan yatay ve dikey nokta sayısına "çözünürlük" denir. Yataydaki piksel sayısı ve dikeydeki piksel sayısının ard arda yazılmasıyla ifade edilir
- Örneğin 800\*600 çözünürlük 800 sütun da ve 600 satır da olmak üzere toplam 480 000 nokta olduğunu belirtir.
- Yüksek çözünürlük daha fazla bilgilerin ekrana iletilebilmesi ve daha net görüntüler demektir.



# Monitör – Görüntü Alanı

- Görüntü Alanı (İzlenebilir alan):  
Monitör görüntü alanı, ekranın köşegen uzunluğuyla ölçülür, birimi **inc** dir.

- 15”, 17”, 19”, 21”

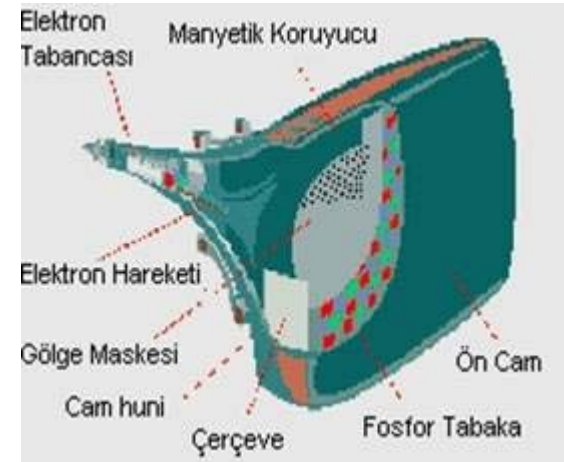
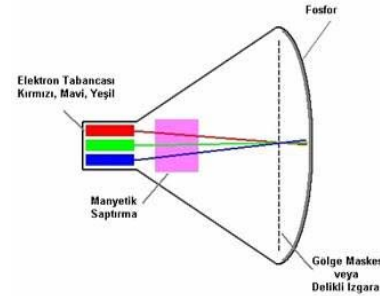


# Monitör Çeşitleri

- **CRT** (Cathode Ray Tube) Katot Işın Tüplü Ekran
- **LCD** (Liquid Crystall Display) Sıvı Kristalli Ekran
- **Plazma**

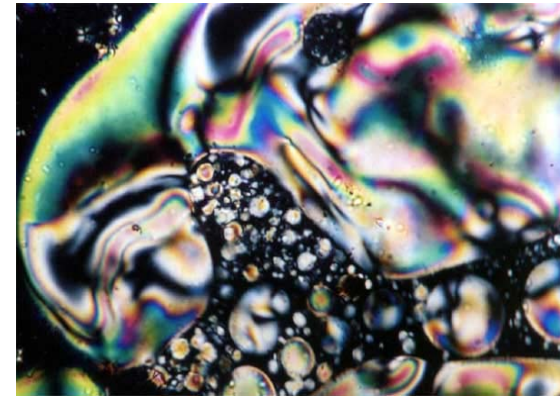
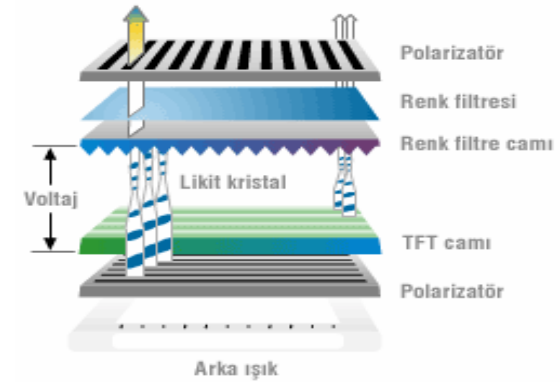
# Monitör - CRT

- Standart renkli televizyon teknolojisi olan Tüp teknolojisi ile çalışırlar.
- Elektron tabancasından çıkan elektronların monitör yüzeyindeki fosfor tabakasına çarpması sonucu meydana gelen patlamayla birlikte oluşan ışımaya prensibine göre çalışmaktadırlar.



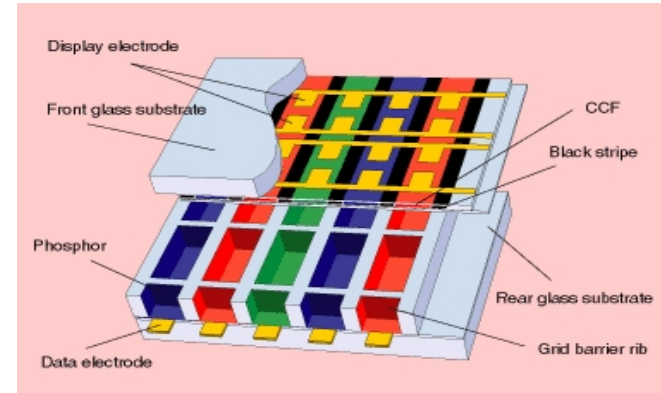
# Monitör - LCD

- LCD monitör, ismini İngilizce adı olan "Liquid Crystal Display" (sıvı kristal ekran) kelimelerinin baş harflerinden almaktadır. LCD ekranlar en yalın ifadeyle iki cam levha arasında sıkıştırılmış sıvı kristal örgüsüdür.
- LCD ekranın arka kısmında bir ışık kaynağı vardır, görüntü bu ışık kaynağından yayılan ışığın, iki cam levha arasında sıkışmış olan sıvı kristal örgüsünden geçerken değişik renklere bürünmesiyle elde edilir.
- Avantajları
  - LCD'ler çok incedirler, bu nedenle geleneksel CRT televizyonların ya da monitörlerin kullanılmayacağı yerlere takılabilirler.
  - Renk üretimleri mükemmeldir.
  - Renk kontrastı iyidir, ancak mükemmel değildir.
  - Fosfor temelli bir teknolojiye sahip olmadıkları için, aynı rengin aynı noktada uzun süre kalmasının yaratacağı problemler LCD ekranlarda görülmez.
- Dezavantajları
  - Ekran alanı başına en yüksek maliyetli görüntüleme seçeneğidir.
  - Karanlık sahnelerde detayları CRT televizyonlar ya da monitörler kadar iyi veremeyebilirler.
  - Görüş açıları düşüktür.



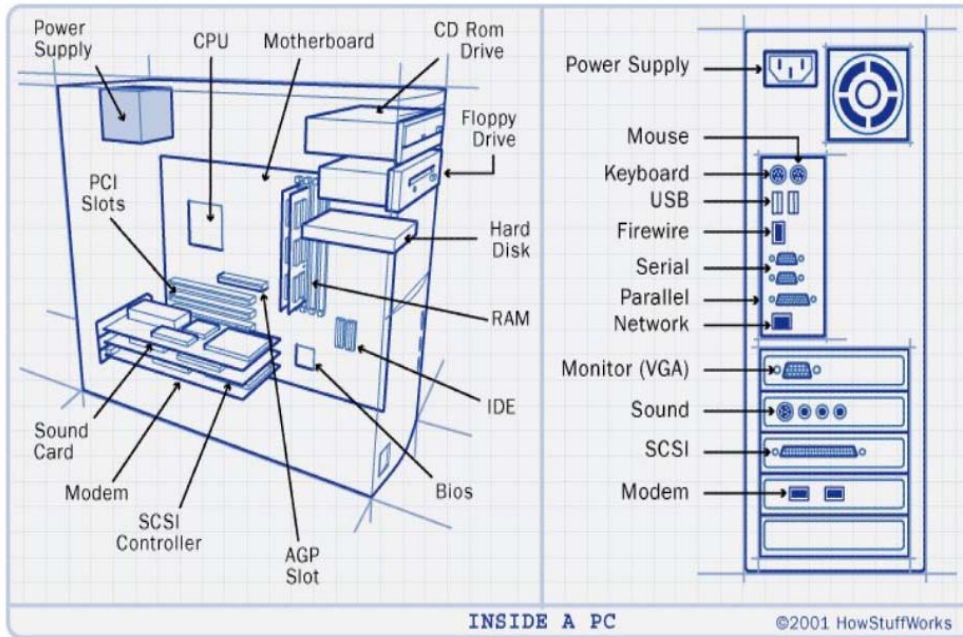
# Monitör - Plazma

- Plazma, birbirine eşit sayıda bağımsız elektron ve pozitif iyonlardan oluşan elektriksel anlamda Nötr, yüksek iyonize edilmiş gaz karışımının farklı bir hale dönüştüğünde kendisine verilen isimdir. Bu açıdan bakıldığında maddenin katı, sıvı ve gaz dediğimiz üç halinden farklı bir haldir.
- Cihaza elektrik verildiğinde bu bölmelerin içindeki özel karışım gaz, maddenin üç halinden farklı olan plazma haline dönüşür ve görünmeyen UV ışını yayar. Bu ışın kırmızı, mavi ve yeşil fosfor tabakasına çarparak görünür ışığı ve renkleri oluşturma yöntemi ile diğer televizyon teknolojilerinden farklılaşır.
- Plazma teknolojisinde her pikselde içleri özel bir gaz karışımı ile dolu düşük basınçlı kapalı cam bölmecikleri vardır. Bu ufak plazma bölmelerinin ardında kırmızı, mavi ve yeşilden oluşan renkli fosforlar bulunur.
- Plazma Artıları ve eksileri
  - + 161cm e kadar plazma ekranlar bulunabilir.
  - + Az yer kaplar hafiftir.
  - + Yenilerde HD uyumu ile mükemmel görüntü kalitesine ulaşılabilir.
  - - Görüntü kalitesi LCD lere nazaran daha düşüktür
  - - Güç tüketimi fazladır.
  - - Ekranda uzun süre kalabilecek sabit bir görüntü ekran yüzeyine yapışır ve silinmez.
  - - Fiyatları pahalıdır.



# Kasa - Case

- Bilgisayarı oluşturan parçaların içine takıldığı ve parçaları bir arada tutan metal veya plastik bir kutudur.



# Kasa - Çeşitler

- PC/XT
- AT/Desk
- AT/Tower
- Baby-AT
- LPX
- ATX
- SFX
- WTX



PC/XT



Baby-AT



LPX



ATX



WTX



UÇUK

# Kasa - Tuşlar

- Açma/Kapama (Power On/Off) tuşu, bilgisayarı açıp kapamayı sağlar.
- Sabit disk sürücü ışığı, bilgisayar sabit diske bir şey yazdığı veya ondan bir bilgi aldığı(okuduğu) zaman yanar. Bu ışık yanarken bilgisayarı sakın kapamayın ve oynatmayın yoksa diskteki bilgiler bozulabilir.
- Turbo düğmesi, mikroişlemcisi iki değişik saat hızında çalışabilen bilgisayarlar da, işlem hızını artırmak ya da azaltmakta kullanılır.



# Kasa – Güç Kaynağı (Power Supply)

- Güç kaynağının görevi, elektriği doğru akıma çevirerek, bilgisayar sisteminin çalışması için gerekli elektrik enerjisini sağlamaktır. Elektrik voltajındaki muhtemel azalma ve artışlara karşı sistemin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlayacak şekilde voltajı dengeleme görevini de üstlenirler. Normal bir kişisel bilgisayarında güç kaynağının çalışma voltajı **110-220 Volt** ve gücü **150-250 Watt** civarındadır.
- Bilgisayarın, sabit disk, disket sürücüsü ve cd-rom gibi cihazların dönmesini sağlayan motorlar için **12 volt** seviyesinde bir elektrik gücü gereklidir. Bunun yanında elektronik devre kartları için gerekli olan elektrik gücü **3 ile 5 volt** kadardır.
- Güç kaynağından çıkan elektrik kabloları, başta anakart olmak üzere diğer donanım birimlerine takılır. bazı donanım birimleri anakartın genişleme yuvalarına takıldığından gerekli elektriği anakart üzerinden alırlar.
- Elektronik parçalar, üzerinden elektrik akımı geçtiğinde ısınırlar ve soğutulmadıkları taktirde normal görevlerini yerine getiremezler. Bunun için güç kaynağında bir de soğutucu fan bulunur.



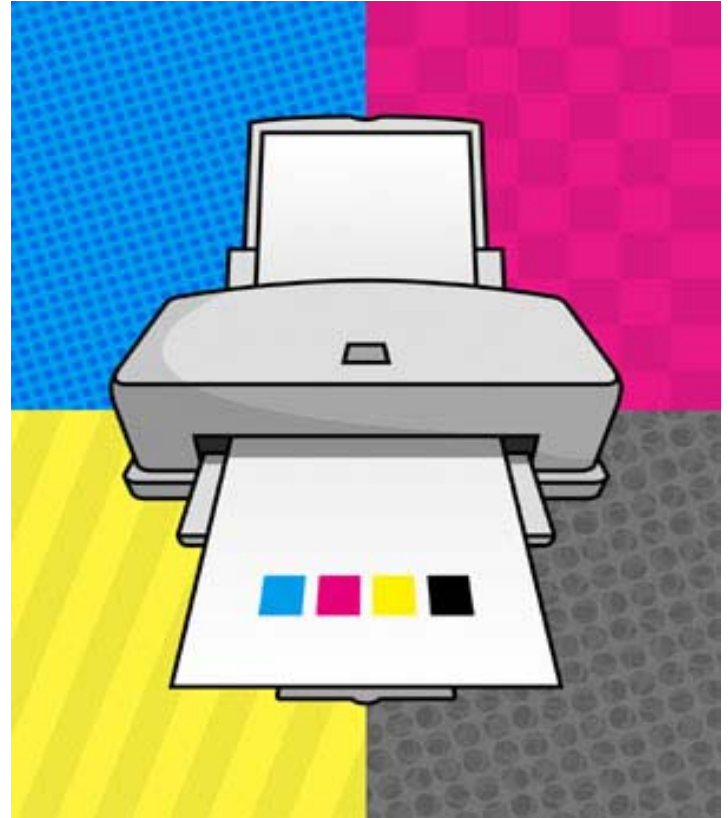
# Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS)

- KGK (Kesintisiz Güç Kaynağı - UPS: uninterruptable power supply) olarak tanımlanan sistemler, bilgisayar ve bağlı birimleri için oldukça önemli cihazlardır. Kendisine bağlı tüm elektronik cihazları şehir elektrik şebekesinden oluşacak problemlerden uzak tutmak için devreye sokulan sistemler olarak tanımlayabiliriz.
- Örneğin, KGK cihazı ayarlanarak hem şehir elektriginde oluşan parazitlerden, farklı gerilim ve dalgalardan arındırılmış sabit genlikli gerilim sağlamakta hem de elektrik kesintisi sırasında içindeki aküyü devreye sokarak kesintisiz çalışma olanağı sunabilmektedir.
- Kısaca KGK'nın temel görevi, cihazınızın elektrik kesintileri, voltaj dalgalanmaları vs. gibi sorunlara karşı, kesintiye uğramadan, güvenli bir şekilde kapatılmasına olanak sağlamak ve bu sayede bilgisayar donanımınızı korumak, çalışma esnasında yüklü bilgilerin kesinti nedeniyle silinmesini önlemektir.
- Ayrıca KGK, bir elektrik üreticisi olan jeneratörden farklı bir donanımdır. Şebekedeki problemleri düzenleyen bir regülatör ve elektrik kesintilerine karşı donanımı koruyan, akü özelliğiyle enerji ihtiyacını yedekleyen bir cihazdır.



# Yazıcı - Printer

- Bilgisayardaki bilgilerin basılı bir kopyasını almamızı sağlayan çıktı aygıtlarından biridir. Başka bir ifadeyle bilgisayardan elde edilen çıktıları kağıt üzerine yazan elektronik baskı birimidir.
- Üç çeşit yazıcı vardır:
  - Nokta vuruşlu yazıcılar
  - Mürekkep püskürtmeli yazıcılar
  - Lazer yazıcılar



# Yazıcı – Nokta Vuruşlu

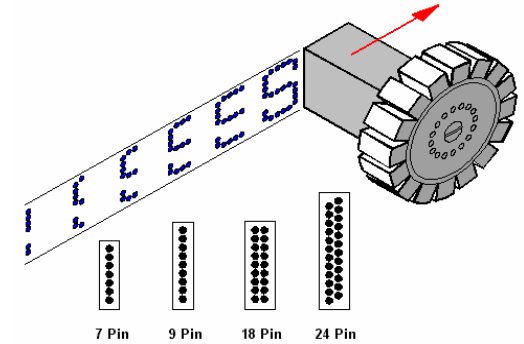
- Matrix şeklinde dizilmiş iğneleri, elektromıknatıs etkisiyle hareket ettirerek gergin duran şeride nokta vuruşlarla karakteri basan yazıcılardır.



From Computer Desktop Encyclopedia  
© 1998 The Computer Language Co., Inc.

- Bu yazıcılar şu bölümlerden oluşur:

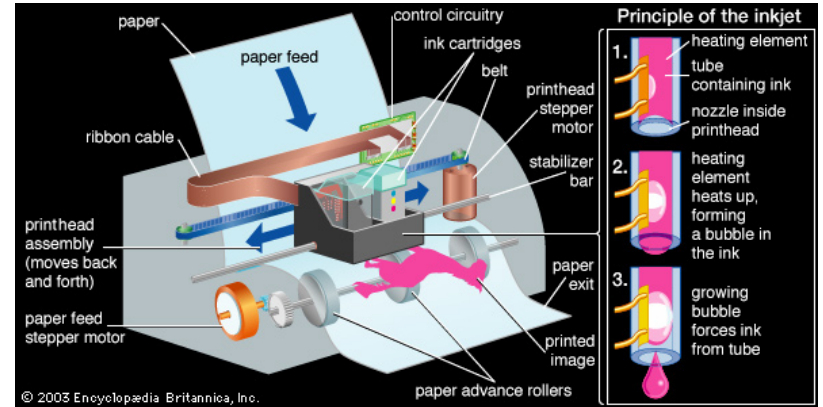
- a)Şerit
- b)Şerit kafesi
- c)Şaryo(kağıt rulosu)
- d)Kağıt seçme mandalı
- e)Kaka ayarı mandalı
- f)Traktör
- g)Paralel bağlantı konnektörü



ystem where a ti  
ld allow us t  
mercial supplier.

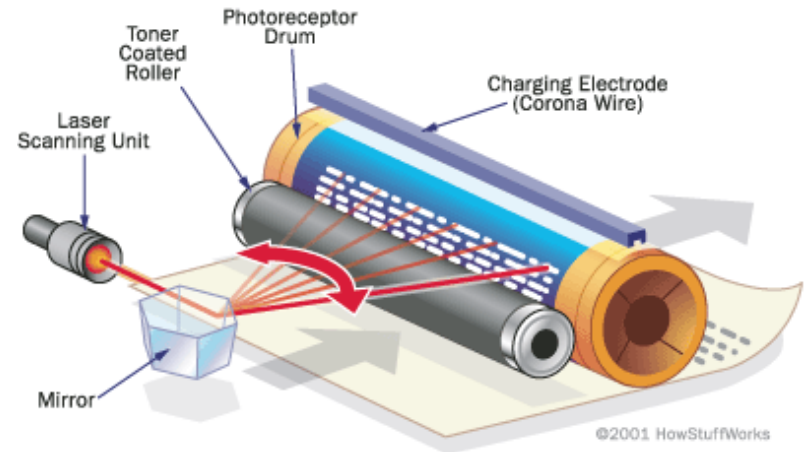
# Yazıcı – Mürekkep Püskürtmeli

- Bu tip yazıcılarda kartuş uçlarında mürekkep çıkış uçları (nozül) mevcuttur.
- Sıvı mürekkep bu ağızlıklardan, ısı etkisiyle dışarı püskürtülür ve yatayda hareket eden yazıcı kafasıyla kağıt üzerinde resim yada yazı oluşturulur.



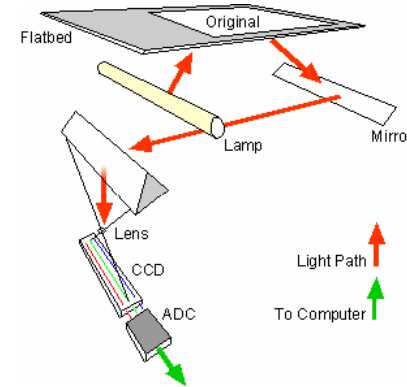
# Yazıcı - Lazer

- Elektrik alanı ile yüklenmiş bir tamburun lazer ışını ile elektrik alanından arındırılmış bölümlerine, karbon (toner) partiküllerinin yapışması sayesinde çıktı elde edilmesi ile yazma işlemini gerçekleştiren yazıcı tipidir.



# Tarayıcı - Scanner

- Tarayıcı farklı bir çok tipteki belge ve fotoğrafı bilgisayarda okunabilir biçime dönüştüren cihazdır .
- Bu cihazların çalışmasını fotokopi ve fakslara benzetmek mümkündür. Tarayıcılarda her noktayı algılamayı sağlayan sensörler vardır, sensörler ile elde edilen sinyal siyah, beyaz, gri ya da orijinal rengi temsil edebilen sayısal piksellere dönüştüren Analog/Sayısal dönüştürücü aracılığı ile bilgisayara iletilir.



# Tarayıcı - Çeşitler

- **El Tarayıcıları:** El ile tarama yapıldığı çok hassas ve net sonuçlar elde edilemez.
- **Drum Scanner:** Bunlar özel olarak profesyonel amaçlar için tasarlanmış tarayıcılardır. Bu tip tarayıcılar çok gelişmiş olup masaüstü yayıncılık sistemlerinde ve modern baskı sistemlerinde kullanılır.
- **Masaüstü (Flatbed) Tarayıcılar:** Bunlar ev ve ofis kullanıcıları için tasarlanmış olan kullanımı kolay, tarayıcılardır.
- **Özel Amaçlı Tarayıcılar:** Sadece belli bir amaca yönelik cihazlardır. Mesela dia tarayan modeller gibi.



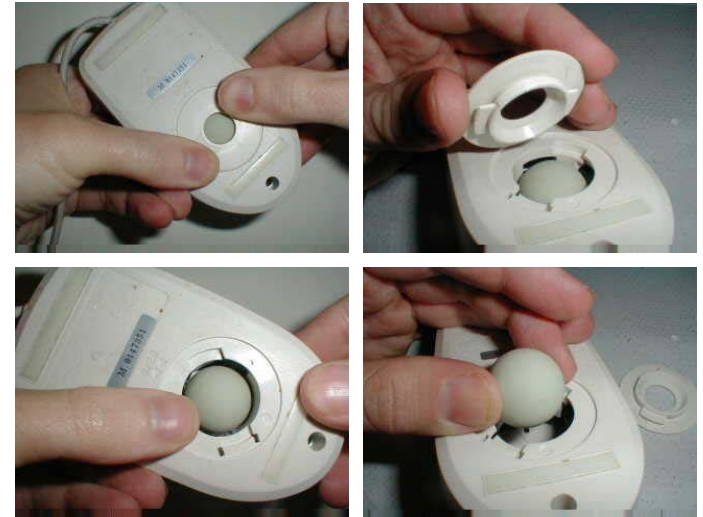
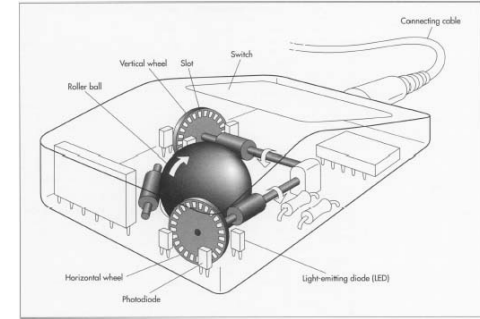
# Fare - Mouse

- Mouse, ekranda görülen imleç yardımıyla komut girişi yapmaya yarayan, üzerinde iki veya üç tuşu bulunan, düzgün bir yüzeyde hareket ederek, elektriği sinyaller üreten bir giriş birimidir.
- Mouse hareket ettirildikçe, ekrandaki mouse işareti de hareket eder.



# Fare – Klasik (Toplu)

- Topun sürtünmesi ile hareket eden ve uçlarına encoder bağlı diskler yardımı ile düzlem üzerindeki konumun belirlenmesini sağlayan giriş aygıtıdır. Fare düz bir yüzeyde hareket ettirildikçe, topun hareketi ekrandaki işaretin hareketine dönüştürülür.



# Fare - Optik

- Optik Mouse lar, mouse içerisinde bulunan kırmızı ışık yayan bir led ve yayılan bu ışığın yansımalarını algılayan bir CMOS sensörü sayesinde, düzlemdeki hareketi ekrana verirler.



# Fare – Klasik & Optik

- Optik mouse hareketli parça içermediği için aşınma yoktur ve arıza ihtimali azdır.
- Optik mouse'un içerisine pislik girmesi ihtimali yoktur.
- Optik mouse; çözünürlüğü (görüntüleme ve işleme) yüksek uygulamalarda daha hassas çalışma imkanı sağlar.
- Optik mouse un “mouse pad” gibi özel yüzey gereksinimi yoktur.

# Fare - Kavramlar

- **İmleç:** Farenin ekran üzerinde nerede olduğunu gösterir.
- **Tıklama:** Farenin sol tuşuna bir kez basılmasıdır.
- **Çift Tıklama:** Farenin sol tuşuna kısa aralıklarla iki kez tıklanmasıdır. Bir simgeye yüklenen işlevinin yerine getirilmesini sağlar.
- **Sürükleme:** Farenin sol tuşunu basılı tutarak imlecin yerinin değiştirilmesi işlemidir.
- **Seçme:** Sol tuş herhangi bir nesnenin olmadığı alanda tıklanır, mouse ile çerçeve oluşturulur.Çerçeveye giren nesnelere seçilmiş olur.

# Klavye - Keyboard

- Klavye, üzerinde harf, rakam, özel karakterler ve özel fonksiyon tuşlarının bulunduğu, kendi mikroişlemcisi bulunan bir giriş birimidir.



# Klavye – Q & F

- Klavyeler harf dizilimlerine göre ikiye ayrılırlar.
- Q ve F Klavye; F Klavye Türk diline daha uygun olmasına rağmen Q Klavye çok daha fazla yaygındır.



# Klavye – Fonksiyon Tuşları

- Bu tuşlar her programlama dilinde ve işletim sisteminde farklı görevler almıştır. F1 den F12'ye kadardır. Bu tuşlar belirli bir işlemi çabucak yapmak için kullanılırlar. Örneğin F1 tuşu çoğu programda yardım bilgilerini ekrana getirir.



# Klavye – Daktilo Tuşları

- Harfler , sayılar ve noktalama işaretleri tuşlarıdır.





# Klavye – Backspace & Del

- **Backspace**: İmlecin bulunduğu yerden sola doğru tek tek siler.
- **Delete** (Del): İmlecin bulunduğu yerden sağa doğru tek tek siler.



# Klavye – Enter & Esc

- **Enter**: Klavye ile yazılan komutun bilgisayara girilmesini ve işleme sokulmasını sağlar.
- **Esc**: Escape olarak adlandırılır ve birçok uygulamada iptal etmek vazgeçmek anlamında kullanılır.



# Klavye – Tab & Insert

- **Tab**: Pencere tabanlı programlarda onay kutucukları arasında geçiş yapar. Kelime işlemcilerde satır içinde belli bir miktar boşluk açmak için kullanılır.
- **Insert**: Araya karakter girme tuşudur.



# Klavye – Shift & Alt Gr

- **Shift**: Klavyede büyük ve küçük harf yazmada kullanılır. Ayrıca üzerinde iki ayrı karakter bulunan tuşlardan, üst kısımdakileri yazdırır.
- **Alt Gr**: Tuşların yan yüzeyinde bulunan karakterleri yazdırır.



# Klavye – Alt & Ctrl

- **Alt**: Ekrandaki Menülerde görünen altı çizgili harf ile beraber basıldığında o menüleri açar. Kendi başına bir işlevi yoktur.
- **Ctrl**: Control tuşu diğer tuşlarla birlikte kullanılır. Kendi başına bir işlevi yoktur. En çok kısayol tuşu olarak kullanılır.



# Klavye – End, Home, Yön Tuşları

- **End** : İmleci satırın sonuna götürür.
- **Home**: İmleci satırın başına götürür.
- **Yön Tuşları**: İmleci aşağı-yukarı, sağa-sola taşımamızı sağlar.



# Klavye – Pause, PgUp, PgDown

- **Pause**: Ekranda akan görüntüyü, programı durdurur..
- **Page up**: İmleci bir ekran yukarı çıkarır.
- **Page Down**: İmleci bir ekran aşağıya indirir.



# Klavye – PrtScn & Space

- **Print Screen**: Yazılan yazıyı yazıcıya yollar, ya da ekrandaki görüntüyü hafızaya alır.
- **Space Tuşu**: Karakterler arası boşluk bırakılmasını sağlar.



# Klavye – Caps Lock & ScrLk

- **Caps Lock**: Büyük harf ya da küçük harf tuşu. Bu tuşa basıldığında klavyenin sağ üst köşesinde bulunan CapsLock ışığı yanar veya söner. Yanıkken sürekli Büyük harf yazar.
- **Scroll Lock**: Bu tuşa basıldığında imleç kilitlenir ve ekran kayar.



# Temel Bilgi Teknolojileri- I

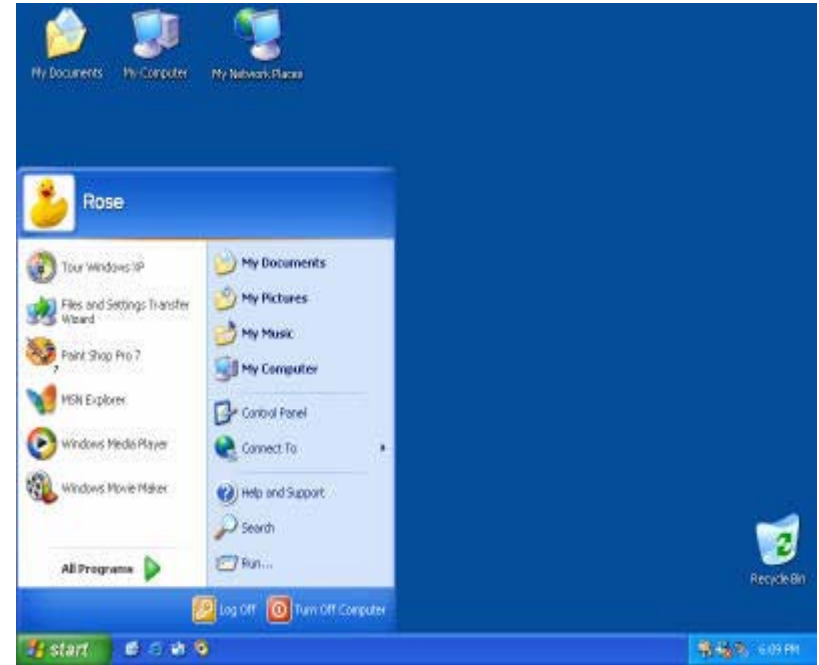
# Hafta Ders İçeriği

- Windows XP
- Genel Bilgiler
- Görünüm
- Masaüstü Ayarları
- Diğer Ayarlar
- Yardımcı Yazılımlar
- Sistem Araçları
- Dosya & Dizin Kavramları
- Kısayollar



# Windows XP – Genel Bilgiler

- Windows XP, **görsel ve çok kullanıcı** bir işletim sistemidir.
- Satır komutlu işletim sistemlerinde yerine getirilmesi gereken görevler için onlarca tuşa basmak, birçok komutu bilmek gerekirdi. Oysa görsel işletim sistemlerinde çok az sayıda tuş ya da fare kullanarak komutlar kolayca verilir. Üstelik bir komutu vermek için birçok yöntem vardır. Böylece, verilecek komutu size kolay gelen yöntemle gerçekleştirebilirsiniz.
- Windows XP sürümü bir bilgisayarın birden çok kullanıcı tarafından kullanılmasını sağlar. Üstelik her kullanıcı kendine özel ayarlar ve dosyalara sahip olur.
- **Parola ile korunmuş** olan kullanıcı hesapları nedeniyle bir kullanıcı diğerinin dosya ve bilgilerine ulaşamaz.
- Aynı anda birden fazla kullanıcı etkin durumda olabilir. Bu durumda bile parolasını giren ve oturumunu açan kullanıcı diğer kullanıcının bilgilerine ulaşamaz.



# Koruma ve Güvenlik

- Windows işletim sistemleri ile hata yapmak güçtür. Sürekli gelişen koruma biçimleri ile Windows 95/98/Me sürümlerinin uyarı ve koruma yöntemleri Windows XP'de en genişletilmiş biçimine ulaşmıştır.
- Sürekli uyarılarla, dosya ya da klasörlere zarar vermeniz kısmen önlenir.
- "Geri Dönüşüm Kutusu" ile silmiş olduğunuz dosyaları geriye alma olanağınız doğar.
- Sistem dosyalarına zarar vermenizi önlemek için, sistem ile ilgili klasörlere girdiğinizde dosyaları görüntülemeyecek ve sizi uyaracak komutlar karşınıza çıkacaktır.
- Yanlışlıkla silme korkusu yaşamak gereksizdir, silme komutu verdiğinizde ekranın ortasında sileceğiniz dosya ya da klasörün adı ile birlikte "Geri Dönüşüm Kutusuna göndermek istediğinize emin misiniz?" sorusu olan Uyarı Kutucuğu açılır.
- Yine özniteliğinde sistem ya da salt-okunur olarak belirtilmiş dosyaların ve çalışan (EXE, COM, BAT) dosyaların silinmesinde ayrıntılı bilgi veren "Bunu silerseniz, bu programı bir daha çalıştıramazsınız veya bazı belgeleri açamazsınız" ya da "Bunu kaldırırsanız, bilgisayarınız veya programlarınızdan biri doğru çalışmayabilir." uyarılarıyla karşılaşabilirsiniz.
- Önemli bir dosyayı sildiğinizde ya da istemediğiniz bir programı yüklediğinizde gelişmiş Sistem Geri Yükleme özelliği ile istediğiniz zamana geri dönebilir, dosyanız silinmemiş, gereksiz program yüklenmemiş biçimiyle zamanda yolculuk yaparcasına hatanızdan dönebilirsiniz (Windows ME ve XP).



# Performans ve Denetim

- Yanlış kapatma ya da enerji kesilmesinden kaynaklanan sorunları gidermek için “**Disk Denetimi**” aracı bulunmakta ve oluşmuş hataları düzeltebilmektedir.
- Disklerde kayıtlı dosyaların kayıt sırasını düzenleyerek dosyalara erişim hızını artıran “**Disk Birleştirici**” gibi özellikleriyle bilgisayar kullanımında sağlıklı sonuçlar elde edilebilmektedir.

# Kullanılabilirlik

- Simgeler ve düğmeler aracılığıyla görevler unutulmayacak ve çağrışım yaratacak biçimde tanımlanmıştır.
- “Bir seviye yukarı” seçeneği yukarı doğru okla tanımlanırken, **Kes-Makas** simgesiyle, **Kopyala** ise fotokopiyi andıran birbirinin aynı belgeler olan simgeyle tanımlanmış, bilgisayar ile ilk kez karşılaşan kişilerin bile kolayca adapte olabilmesi amaçlanmıştır.
- Üstelik benzer simgeler ve düğmeler Windows ortamında çalışabilecek bir çok programda aynı biçimde tasarlanarak, her yeni programda aynı işlemlerin simgelerini yeniden öğrenmekten kurtarmaktadır.



# Görsel Yapılabilen İşler

- Windows da, tüm nesnelere (belli koşullar içinde) taşınabilir ve biçimi değiştirilebilir.
- Görev çubuğundan başlayarak tüm nesnelere gerek taşımak gerekse yeniden boyutlandırmak için fare kullanmak kolay bir yöntemdir.
- Yine pencere menüleri aracılığıyla bu düzenlemeler klavyeden de yapılabilir.
- Dosya ya da klasör; taşıma, kopyalama görevleri fareyle sürük bırak yöntemiyle ya da sağ tuş menüleri aracılığıyla daha kolay yapılır.
- Uygulanacak komutun hangi nesnelere uygulanacağını belirlemek için öncelikle nesneyi seçmek gerekir. Nesnelere seçildiğinde renginin değişmesi ile görsel olarak da belirlenir. Fare ile çerçeve oluşturulduğunda çerçeve içinde kalan nesnelere seçildiği görülür.
- Simgeler değiştirilerek ya da yüklemeye belirlenen simgelerle, kullandığınız dosyalar ve programlar görsel olarak tanımlanır. Winword dosyalarında W harfi olan bir kağıt simgesi , Excel dosyalarında X harfi olan bir tablo simgesi olduğu gibi, yüklenmiş programların kullandığı her dosya için farklı bir simge tanımlanır.
- Simgelerin en büyük avantajı, kısa zamanda dosyaların ne ile ilgili olduğunu anlayabilmemiz ve simgeleri seçerek; kopyalamak, kesmek, silmek gibi istediğimiz işlemleri yapabilmemizi sağlar.



## Fare Kullanımı – Sol Tuş / Tek Tıklama

- Fare kullanımıyla ilgili olarak en çok yapılan işlem fare imlecini ekranda istenilen yere götürmek ve sol tuşa bir kere basmaktır.
- Genellikle seçim ya da onaylama için yapılan bu işleme **Tek Tıklama** denir.

# Fare Kullanımı – Sol Tuş / Çift Tıklama

- Yine fare ekran üzerinde istenilen yere götürülür ve sol tuşa arka arkaya kısa aralıkla iki kez basılır.
- İki tıklama arasında geçen süre denetim masasından ayarlanabilir.
- Bu işlem **Çift Tıklama** olarak adlandırılır ve genellikle program çalıştırmak ya da klasör açmak için kullanılır.

## Fare Kullanımı – Sol Tuş / Sürükle Bırak

- Pencere ya da simgeleri taşımak için kullanılır.
- Nesneye sol tuş ile basılır ve tús bırakılmadan taşımak istediğin yere kadar sürüklenir ve tutulu tús bırakılır.

## Fare Kullanımı – Sol Tuş / Çerçeve

- Sol tuşu herhangi bir nesnenin olmadığı alanda tıklayıp, iki yönde sürükleyerek çerçeve oluşturulur.
- Çerçeve içine giren nesneler seçilmiş olur ve nesnelerin rengi değişir.













## Fare Kullanımı – Sağ Tuş / Tek Tıklama

- Farenin sağ tuşu ile, tıklanan yerde orada yapılabilecek tüm işlemleri sıralayan bir menü açılır.
- **Sağ tuş menüsü** olarak adlandırılan bu menüde, seçim ise sol tuş tek tıklama ile yapılır.
- Günümüzdeki paket yazılımların çoğu sağ tuş menüsünü desteklemektedir.

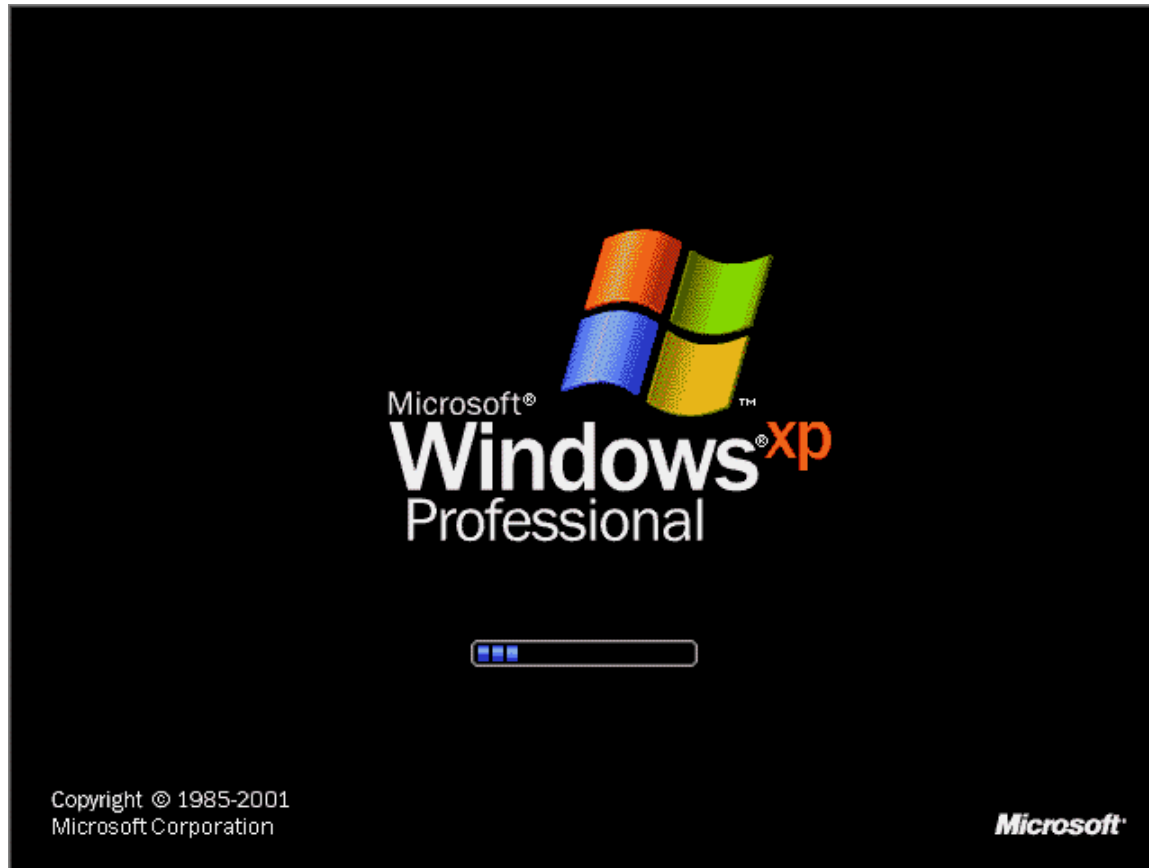
## Fare Kullanımı – Sağ Tuş / Sürükle Bırak

- Fare sağ tuşu ile nesne sürüklenir.
- İşlemin sonlandırılacağı yerde, fare sağ tuşu bırakıldığında açılan menüde yalnızca bu sürükleme işlemi ile yapılabilecek işlemler (Kopyala, Taşı, Kısayol Yarat, İptal) listelenir.
- Sağladığı yarar zamandan tasarruftur.

# Fare İmleçleri

-  ■ Hazır durumu. İstedığınız işlemi yapabilirsiniz.
-  ■ Yardım alma durumu.
-  ■ Yaptığınız işle ilgili her hangi bir uygulama arka planda çalıştığını gösterir.
-  ■ Meşgul Durumu. Bilgisayarımız işlem yapıyor ve meşgul olduğunu gösterir.
-  ■ Özellikle çizimlerde hassas seçim için kullanılır.
-  ■ Metin yazarken yada seçerken bu imleci görürüz.
-  ■ Penceremizin boyutunu Yukarı - Aşağı boyutlarını ayarlama.
-  ■ Penceremizin boyutunu Sağa - Sola boyutlarını ayarlama.
-  ■ Penceremizin boyutunu hem Yukarı - Aşağı hem de Sağa - Sola boyutlarını ayarlama.
-  ■ Penceremizin boyutunu hem Yukarı - Aşağı hem de Sağa - Sola boyutlarını ayarlama.
-  ■ Penceremizi taşıırken bu işareti görürüz.
-  ■ Bir web sitesinde Linklerin üzerine geldiğimizde fare imleci bu şekli alır.

# Windows XP – Başlıyor...



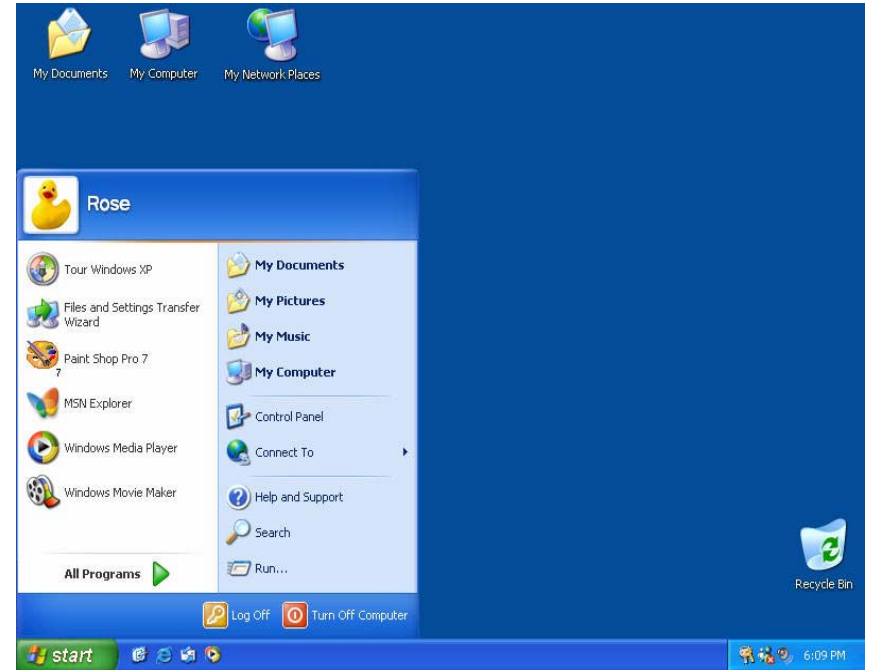
# Windows XP – Giriş Ekranı

- Windows XP İşletim Sistemi yüklü olan bir bilgisayar açıldığında kullanıcı adı ve parolayı soran bir ekran gelir.

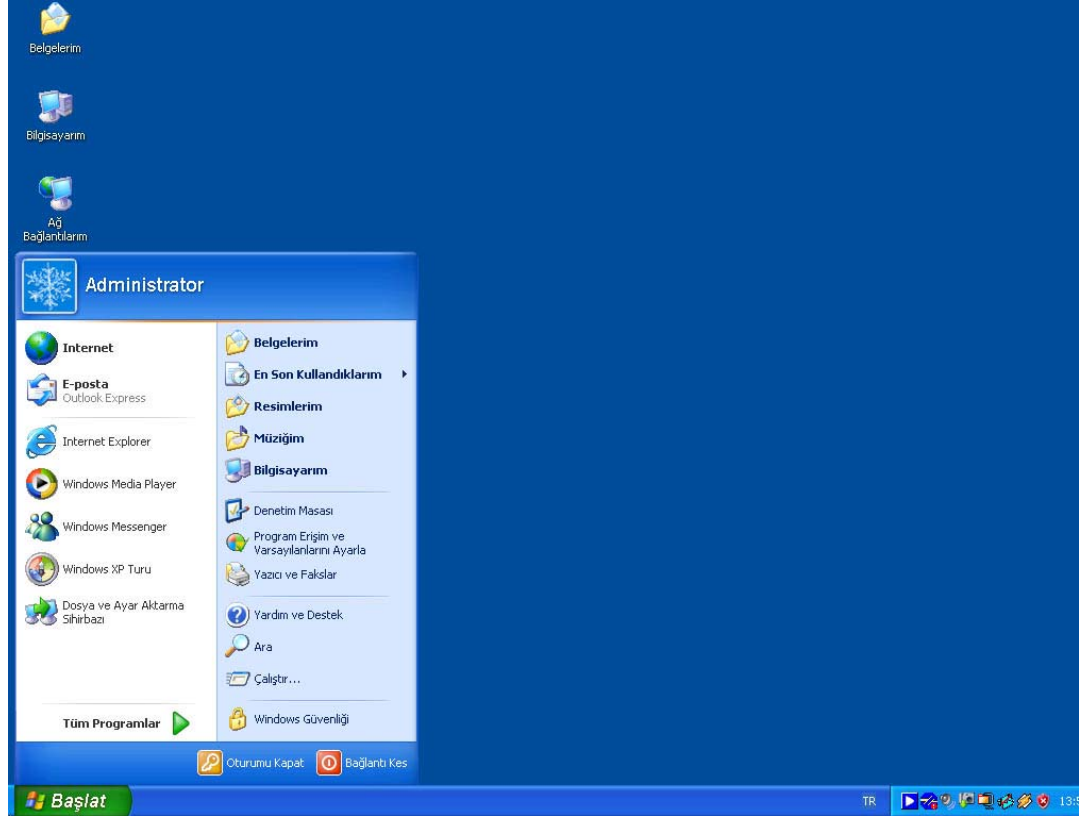


# Windows XP - Masaüstü

- Windows XP işletim sistemi, masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlar için geliştirilmiş bir işletim sistemidir. Windows XP kurulu bir bilgisayarı başlatmak için bir komut verilmez, özel bir işlem yapılmaz. Bilgisayar açıldıktan sonra Windows XP kendiliğinden başlar.
- Kullanıcı adı ve parolayla giriş yaptığında karşısına gelen ilk ekran **masaüstü** olarak adlandırılır.
- Masaüstünde standart simgeler (**Bilgisayarım, Belgelerim, Geri Dönüşüm Kutusu**), bilgisayarda bir ağ bağlantısı varsa **Ağ Komşuları** simgesi, yüklenmiş programlara ilişkin **kısayol simgeleri** ve **görev çubuğu** görüntülenir.
- Masaüstü, kişilere özeldir ve özelleştirilebilir.



# Windows XP - Masaüstü



Simgeler

Masaüstü

Başlat Menüsü

Görev Çubuğu

# Görev Çubuğu

- Windows işletim sisteminde amaç, bilgisayarı günlük hayatımıza indirgeyebilmek olmuştur. Bu nedenle günlük hayatımızda olduğu gibi, aynı anda birden fazla işlem gerçekleştirebilmek üzere tasarlanmıştır. Örneğin; yazımızı yazarken müzik dinleyebilmeliyiz.
- **Görev Çubuğu** Windows'ta birden fazla işlem gerçekleştirilirken bunların yönetilmesini sağlayan çubuğa verilen addır.
- Görev çubuğu üzerinde
  - başlat menüsü,
  - isteğe bağlı olarak programlara hızlı ulaşım simgeleri yer alan hızlı başlat aracı,
  - yine isteğe bağlı olarak görev çubuğu penceresi ya da sistem tepsisi olarak adlandırılan pencerede saat, ses vb. ayar simgeleri ile çalışmak üzere eylem bekleyen (Dosya indirme –download- programı ya da virüs vb.) programların simgeleri bulunur.
- Görev çubuğunun yeri masaüstü üzerinde değiştirilebilir.

# Görev Çubuğu

Başlat Menüsü

Çalışan Programlar

Sistem Tepsisi



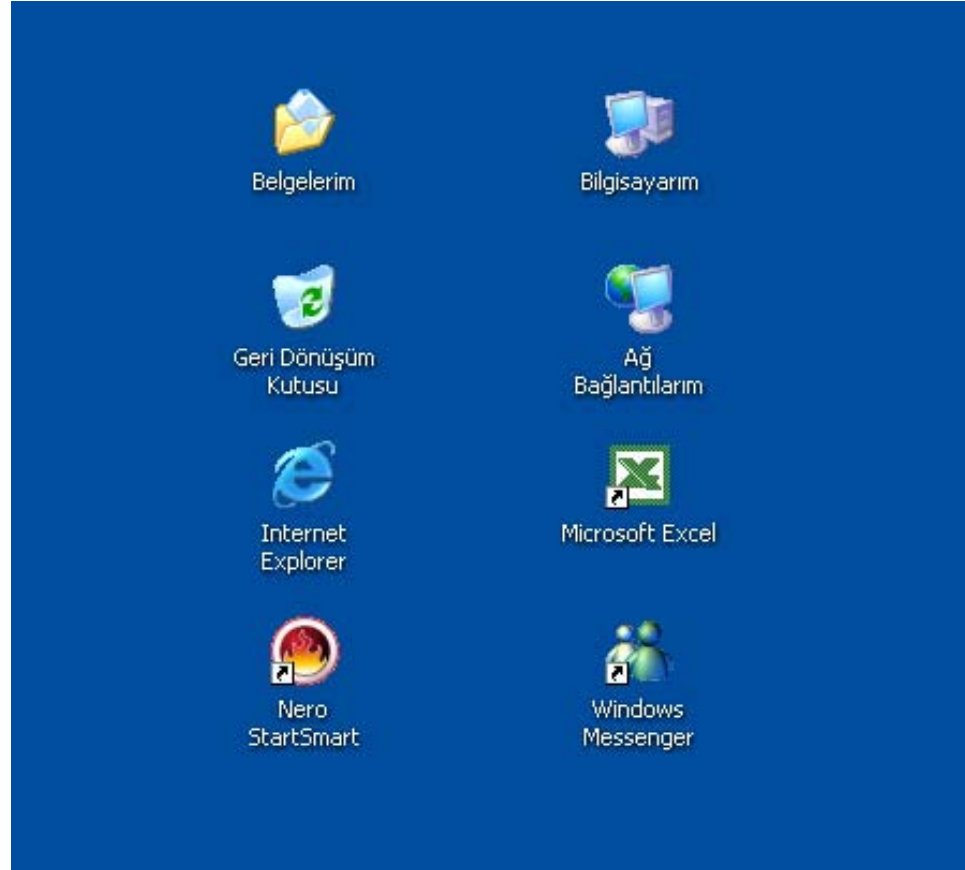
Hızlı Başlat

Dil Seçenekleri

# Program Çalıştırmak

- 1. Programa ait simge seçili hale getirildikten sonra **enter** tuşuna basılır.
- 2. Programa ait simgeye çift tıklama yapılır.
- 3. Programa ait simgeye sağ tıklayıp gelen menüden aç komutu verilir.
- 4. Başlat Menüsünden çalıştırmak istenilen program kısayolunun üzerine gelip tıklanır.

# Masaüstü Simgeleri



# Bilgisayarım

- Bilgisayarım seçeneği kullanılarak sabit disk, disket ya da CD içinde bulunan dosya ve dizinlere ulaşılır.
- “Bilgisayarım” a Fare sol tuşu ile çift tıklanđında bilgisayarım penceresi açılır.
- Bilgisayarla ilgili düzenlemeler yapmak, sürücü işlemlerini, dosya ve klasör işlemlerini gerçekleştirmek için “Bilgisayarım” kullanılır.



# Belgelerim

- Çeşitli programlarda kaydedilen dosyaların saklandığı Windows tarafından oluşturulan bir klasördür.
- Word'de, Excel'de oluşturulan dosyalar ya da Paint'te oluşturulan resimler kaydedildiğinde bu klasör içinde saklanır.
- Bu simge kullanıcı adı altında yer alan “Belgelerim” klasörünün kısayoludur.



# Geri Dönüşüm Kutusu

- Bilgisayarda silinen dosyalar yeniden kullanılmak istenebilir düşüncesiyle *Geri Dönüşüm Kutusu*'na gönderilir. Geri dönüşüm kutusu boşaltılmadıkça silinen dosyalar geri dönüştürülebilir.
- Geri Dönüşüm Kutusunda dönüştürmek istediğimiz dosya ya da klasörü seçtikten sonra yapılabilecek 4 işlem vardır. Bu işlemler menüler(menü çubuğu ya da fare sağ tuş menüsü) aracılığıyla ya da kısayollar vb. yöntemlerle yapılabilir.
  - 1. **Geri al** ile nesnenin silindiği yere dönmesi sağlanır.
  - 2. **Kes** ile nesne Geri Dönüşüm Kutusundan kullanılacağı yere taşınır.
  - 3. **Sil** ile nesnenin bilgisayardan tamamen silinmesi sağlanır.
  - 4. **Özellikler** ile nesnenin adı, uzantısı ve silinmeden önce diskteki yeri, boyutu, silinme ve yaratılma tarihi gibi bilgilere ulaşılır.
- “Geri Dönüşüm Kutusu”nun belirlediğiniz ve değiştirebileceğiniz sınırları vardır. Bu boyuta eriştiğinde boşaltmak gerekir. Geri “Dönüşüm Kutusu”nun boyutu masaüstündeki simgeden sağ tuş menüsüyle özelliklerden belirlenir.



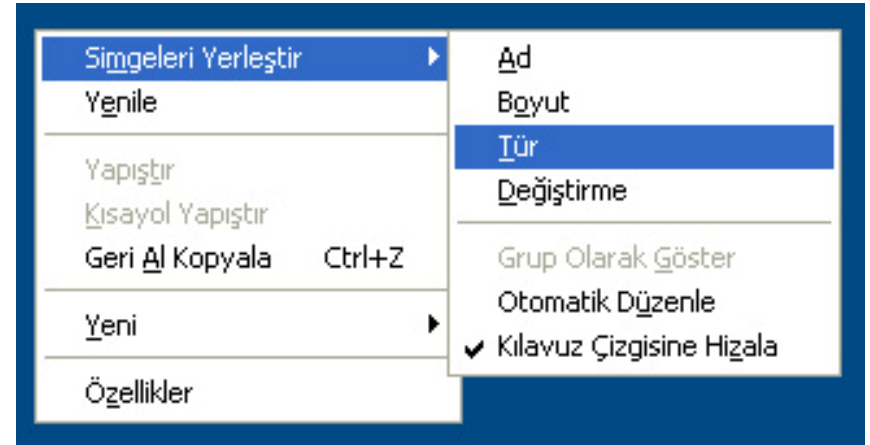
# Ağ Bağlantılarım

- Ağ aygıtları kurulmuş bilgisayarlarda yer alan standart simgedir. Ağ bağlantıları seçeneği ile ağ içinde bulunan paylaşım verilmiş olan tüm bilgisayardaki klasör ve dosyalar ile yazıcılar ortak kullanılabilir.



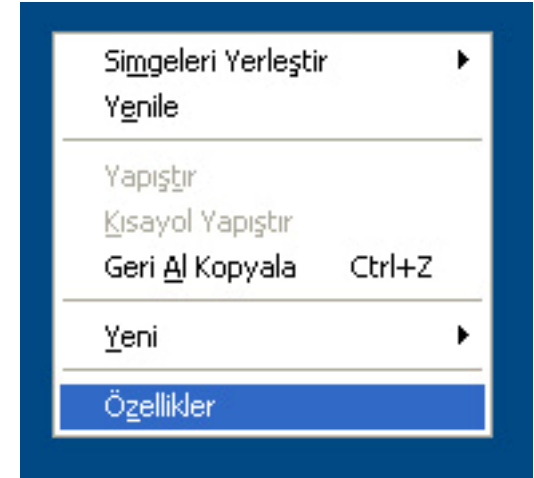
# Simgeleri Düzenlemek

- Masaüstündeki simgeler sürükle-bırak yöntemiyle taşınabilir. Bu şekilde dağılan simgeleri toplamak için masaüstünde boş bir alanda fare sağ tuşa basılarak sağ tuş menüsü açılır.
- Simgeleri düzenle seçeneğinde açılan alt menüden “Ad”a, “Boyut”a, “Tür”e, “Değiştirme” tarihine göre masaüstünün solunda toplaması sağlanır. “Otomatik Düzenle” seçildiğinde simgelerin dağılmadan sürekli solda durması sağlanacaktır.



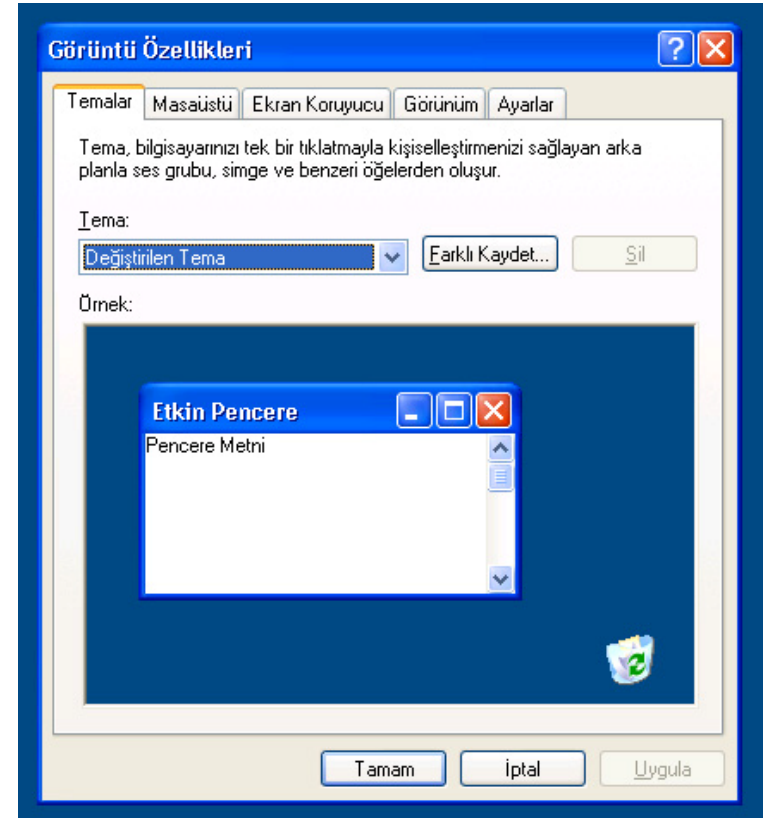
# Görüntü Özellikleri

- Özellikler seçeneğinden, görüntü özellikleri penceresine ulaşarak görüntü ile ilgili ayarlar yapılır.



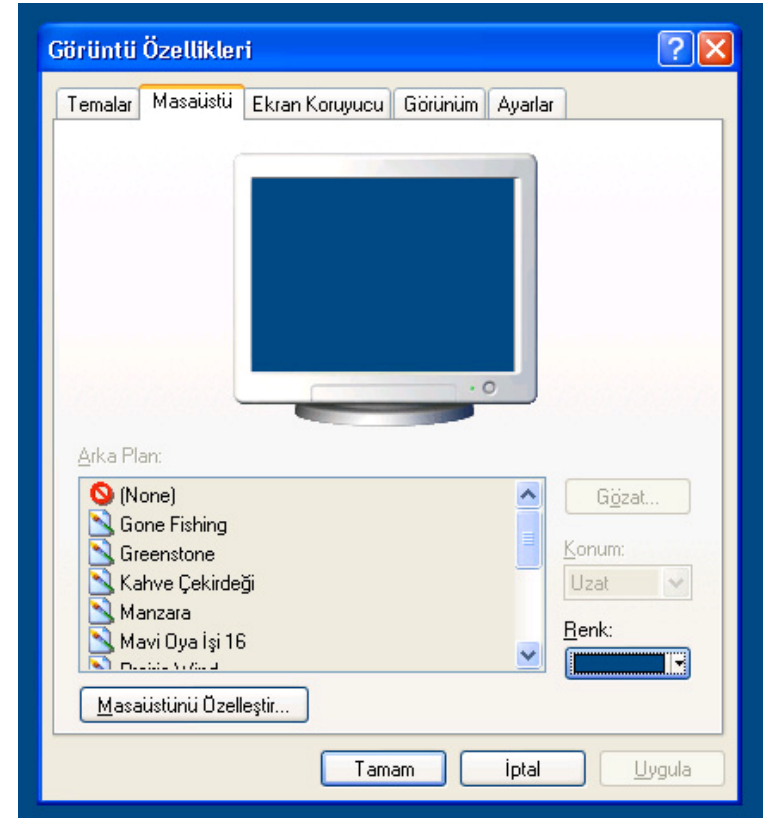
# Görüntü Özellikleri - Temalar

- Görüntü özelliklerine ilişkin tüm yapılandırmanın değiştirildiği seçenektir.
- Seçilen tema ile masaüstü Arka Planı, Ekran koruyucu, görünüme ilişkin simgeler ve renklerin tümü değişir.



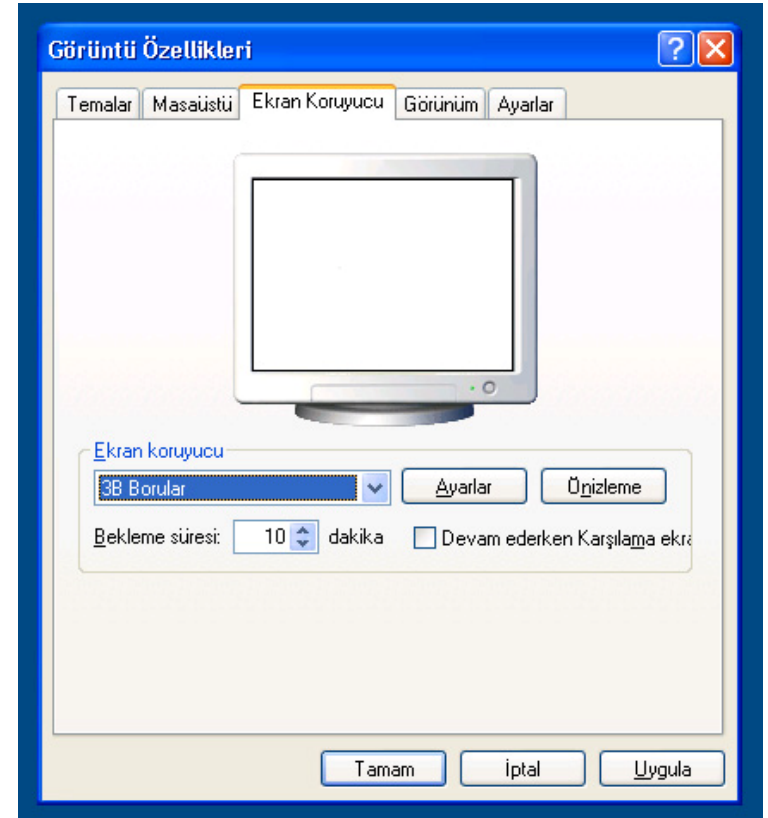
# Görüntü Özellikleri - Masaüstü

- Masaüstünde görüntülenecek Duvar Kağıdı ve biçimi, masaüstünde görünecek simgeler ve biçimleri belirlenir.
- Arka Plan'dan seçilen resmin konumu üç biçimde belirlenir.
  - 1. **Ortala** ile resim masaüstünde ortada, orijinal boyutlarıyla, tek resim olarak yer alır.
  - 2. **Döşe** ile masaüstüne resimden orijinal boyutuyla kaç tane sığarsa ekranı kaplayacak sayıda resim yer alır.
  - 3. **Uzat** seçeneğinde resmi tüm masaüstünü kaplayacak şekilde büyütür. Resmin çözünürlüğü ekranın çözünürlüğünden düşükse görünümde bozulma olur.



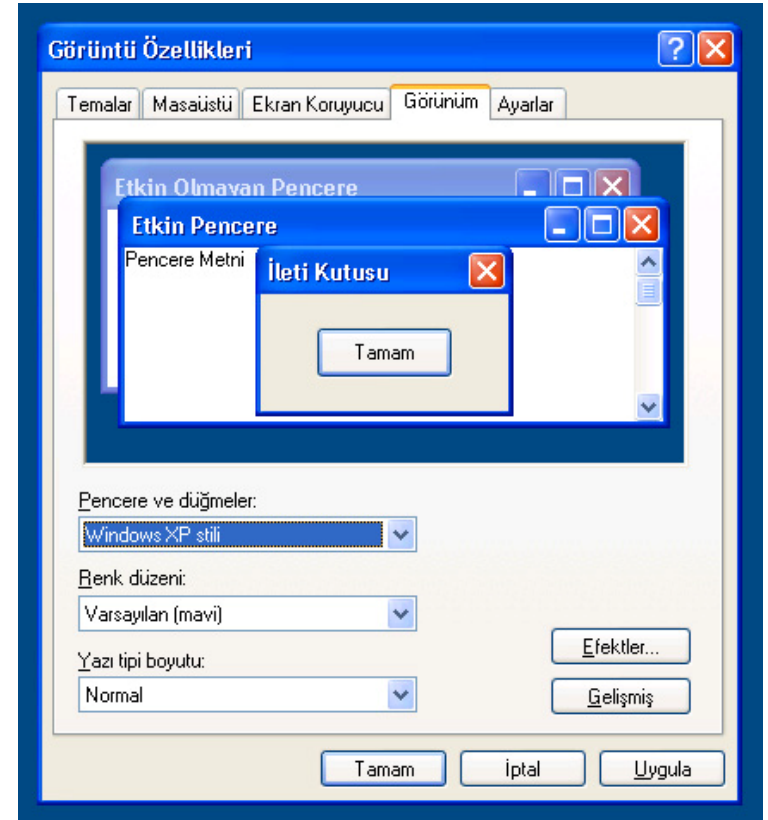
# Görüntü Özellikleri – Ekran Koruyucu

- Bilgisayarda belli bir süre hiçbir işlem yapılmadığında, bilgisayardan uzaklaştığınız kabul edilebilir.
- Uzaklaştığınızda ekrandaki bilgilerinizi başkalarının görmesini engellemek için ekranı kapatan ya da bilgilerin görünmesini engelleyen canlandırmalar ekran koruyucu olarak adlandırılır.



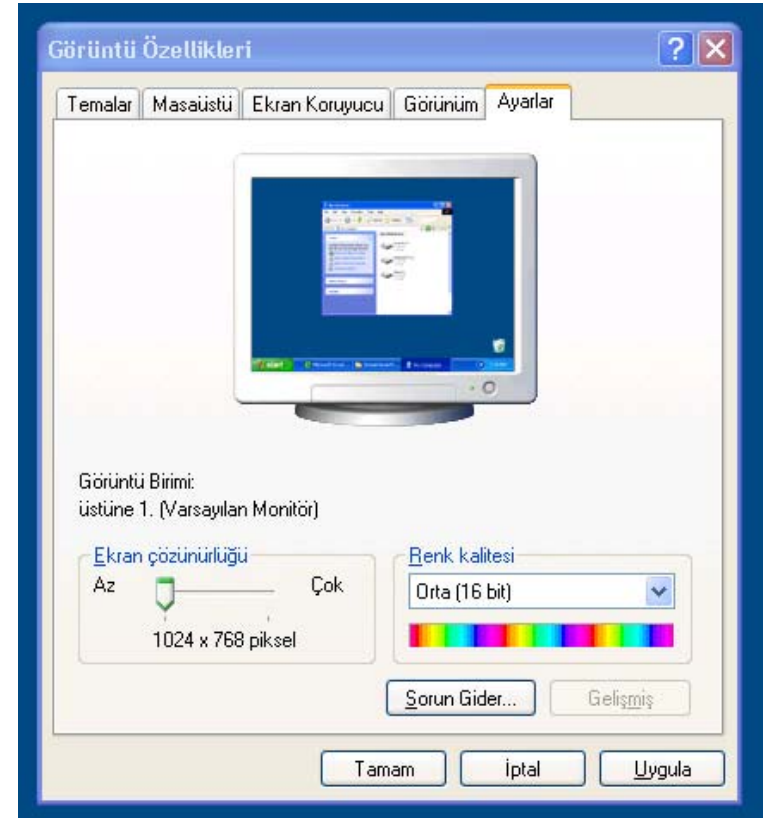
# Görüntü Özellikleri – Görünüm

- Windows pencerelerinin standartlarını değiştirmemizi sağlar. Aktif, pasif pencereler ve masaüstü renkleri, yazı tipi boyutları belirlenir.



# Görüntü Özellikleri – Ayarlar

- Görüntüde renk kalitesi, ekran alanı belirlenir.



# Varsayılan Kavramı

- ‘Varsayılan’, bilgisayar programlarında sık kullanılan bir kavramdır. Bir yazılımın yüklenmesi sırasında kendiliğinden belirlenen, sonradan değiştirilebilen seçimler için kullanılır.
- Windows’ta renkler, yazı tipleri, görev çubuğunun yeri varsayılan olarak belirlenmiş ve değiştirilebilir verilerdir.
- Birden fazla yazıcı yüklü bir işletim sisteminde gönderim için belirlenmiş yazıcı da “Varsayılan olarak belirle”nmiş yazıcıdır.

# Windows'ta Pencere Kavramı

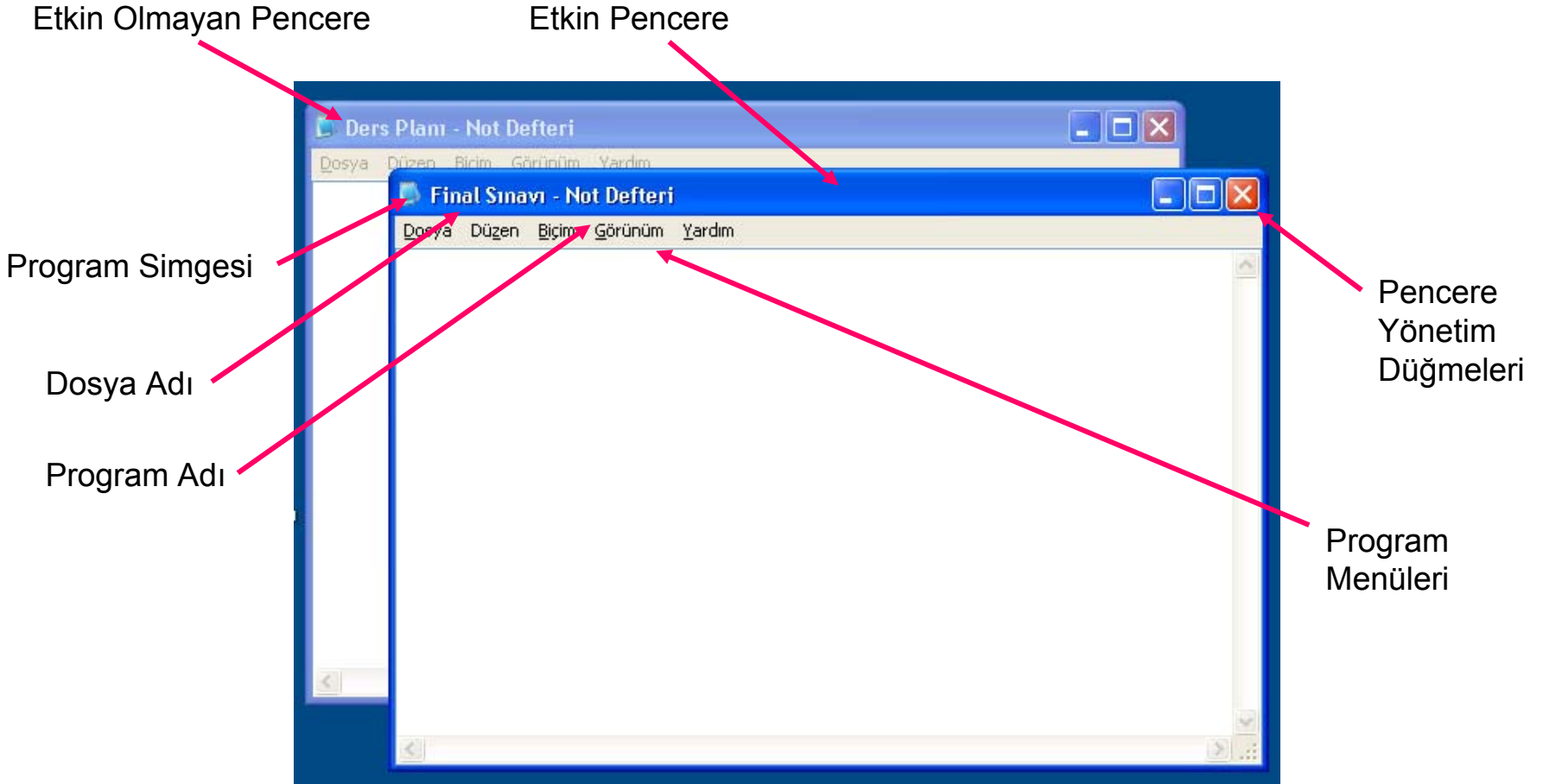
- Windows İngilizce **Pencereler** sözcüğü ile tanımlanmış işletim sistemidir.
- Tüm uygulamalar, klasörler bir pencere içinde açılmaktadır.
- Gerek Windows uygulamaları, gerekse Windows altında çalışması için tasarlanmış programlarda da aynı pencere mantığı düşünülmüştür.
- Pencerenin içindeki bir çok ortak nesne anlaşıldığında, tüm uygulamalar için kolayca anlaşılabilir bir yönetim söz konusu olur.



# Pencereler – Başlık Çubuğu

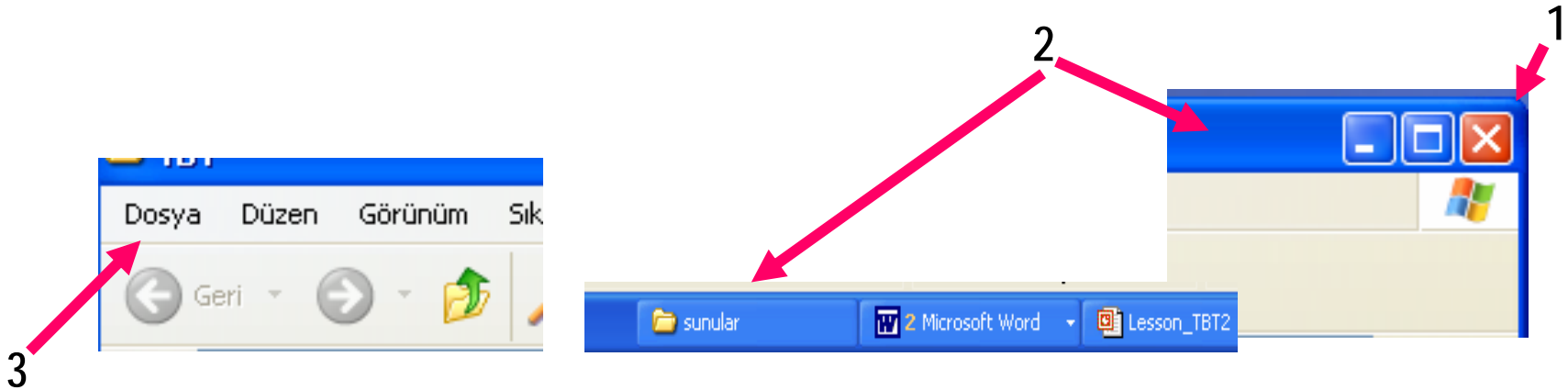
- Açılan pencerede en üstte yer alır. Varsayılan renkleri değiştirilmemiş bilgisayarlarda seçili uygulamanın başlık çubuğu lacivert, etkin olmayan pencerenin başlık çubuğu gri renktir.
- **Çalışan Program Adı**
- Başlık çubuğunda çalışan programın adı en solda programı tanımlayan simge ile birlikte yer alır.
- **Açık Dosya Adı**
- Çalışan programın adının yanında (Programda kullanılan dosya ekranı kaplıyorsa.) çalışılan dosya ya da içinde bulunulan klasörün adı yer alır.
- **Pencereyi Başlık Çubuğundan Sürüklemek**
- Pencereler ekranı kaplamadığında başlık çubuğundan sürükle-bırak yöntemi ile istenilen yere yerleştirilebilir.
- **Pencere Yönetim Düğmeleri**
- Başlık çubuğunda sağda yer alan düğmeler aracılığıyla pencere yönetilir.

# Pencereler – Başlık Çubuğu



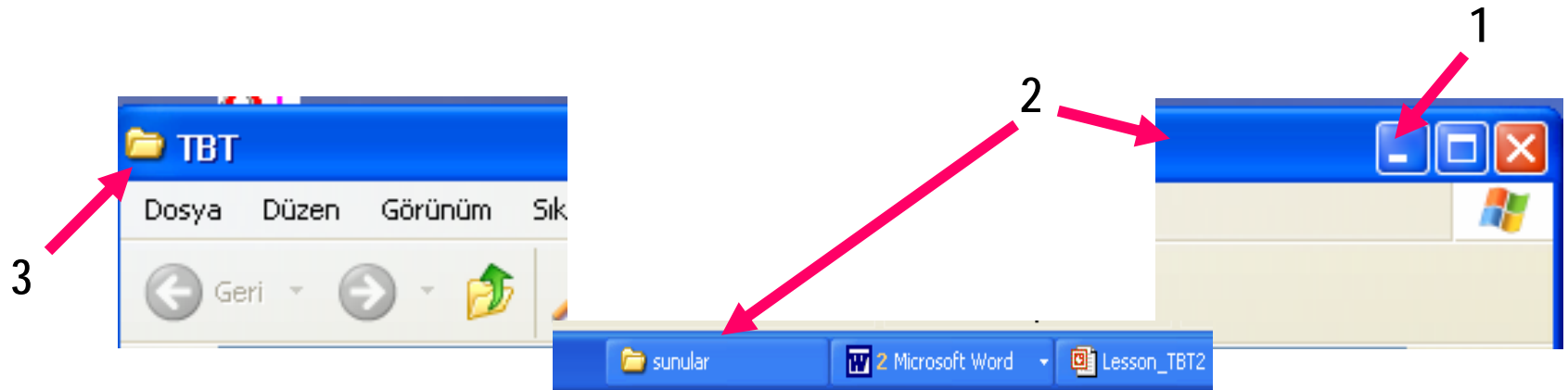
# Pencereler - Kapatma

- 1. Başlık Çubuğunda bulunan **kapat düğmesine** basılarak
- 2. Görev çubuğunda bulunan program simgesine veya başlık çubuğunda boş bir alana sağ tıklayarak, gelen menüden **Kapat** seçilebilir.
- 3. Başlık çubuğunda bulunan **Dosya** menüsünden **Kapat** seçilebilir.
- 4. **Alt F4** kısayol tuşu kullanılarak



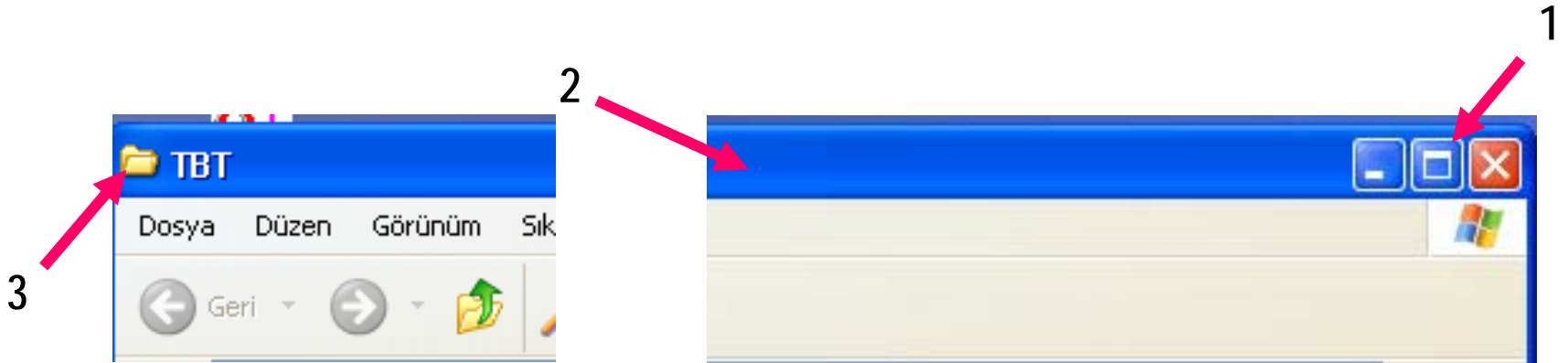
# Pencereler – Simge Durumu

- 1. Başlık Çubuğunda bulunan simge durumunda **küçült düğmesine** basılarak
- 2. Görev çubuğunda bulunan program simgesine veya başlık çubuğunda boş bir alana sağ tıklayarak, gelen menüden **simge durumuna küçült** seçilir.
- 3. Başlık çubuğunda bulunan pencere simgesine sağ tıklayarak, gelen menüden **simge durumunda küçült** seçilebilir.



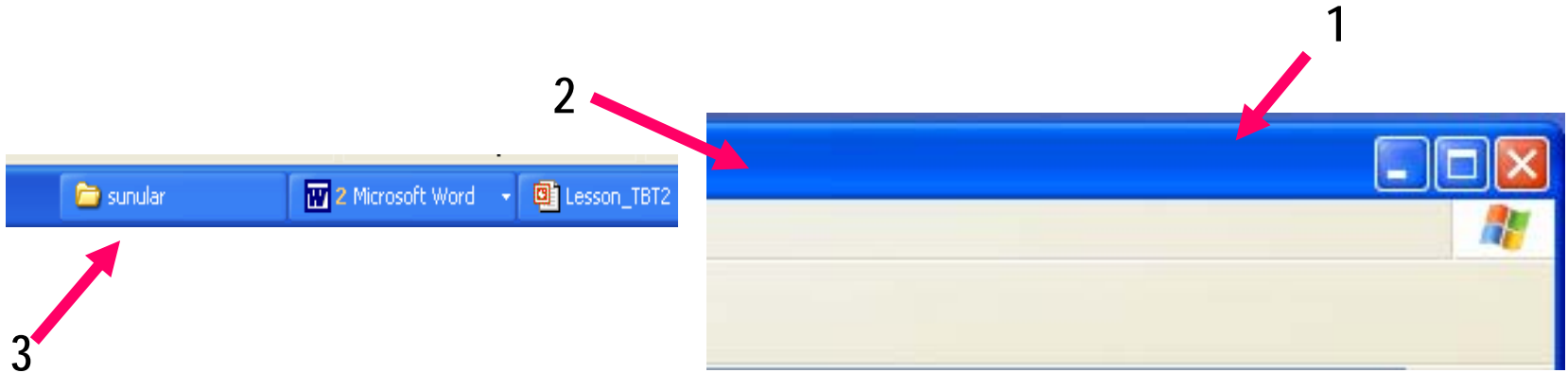
# Pencereler – Ekranı Kaplama

- 1. Başlık Çubuğunda bulunan **ekranı kapla düğmesine** basılarak
- 2. Başlık çubuğuna çift tıklayarak
- 3. Başlık çubuğunda bulunan pencere simgesine sağ tıklayarak, gelen menüden **ekranı kapla** seçilir.
- 4. Görev çubuğunda bulunan program simgesine sağ tıklayarak, gelen menüden **ekranı kapla** seçilebilir.



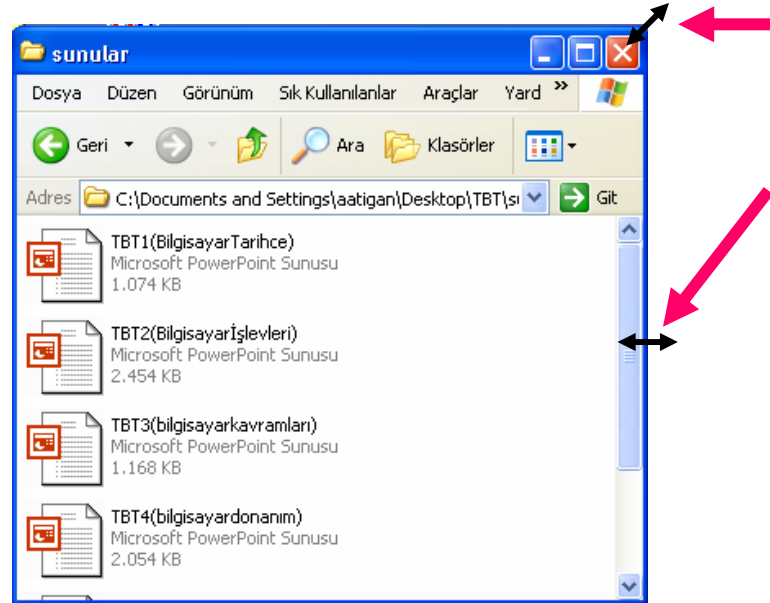
# Pencereler – Taşıma

- 1. Başlık çubuğu üzerinde iken farenin sol düğmesine basarak sürükleyerek
- 2. Başlık çubuğu sağ tıkla menüsü-**Taşı** komutu ile
- 3. Görev çubuğunda bulunan program simgesine sağ tıklayarak, gelen menüden **Taşı** komutu ile



# Pencereler – Boyutlandırma

- Pencerenin etrafındaki çizgiler üzerine faremizi götürdüğümüzde işaretçi çift yönlü bir oka dönüşür. İşaretçi bu durumda iken sol düğmeye basarak fareyi sürükleyip bırakırız.

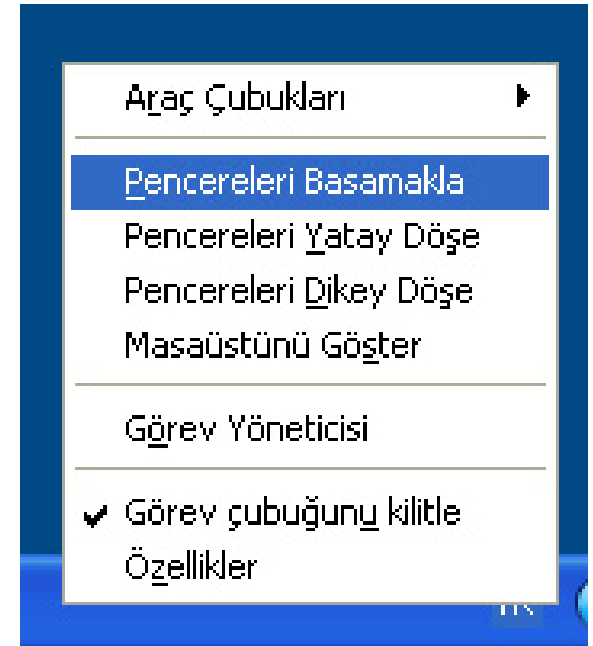


# Pencereler – Listeleme

- Aktif durumdaki programları listelemek için görev çubuğunda boş bir alana sağ tıklanır.

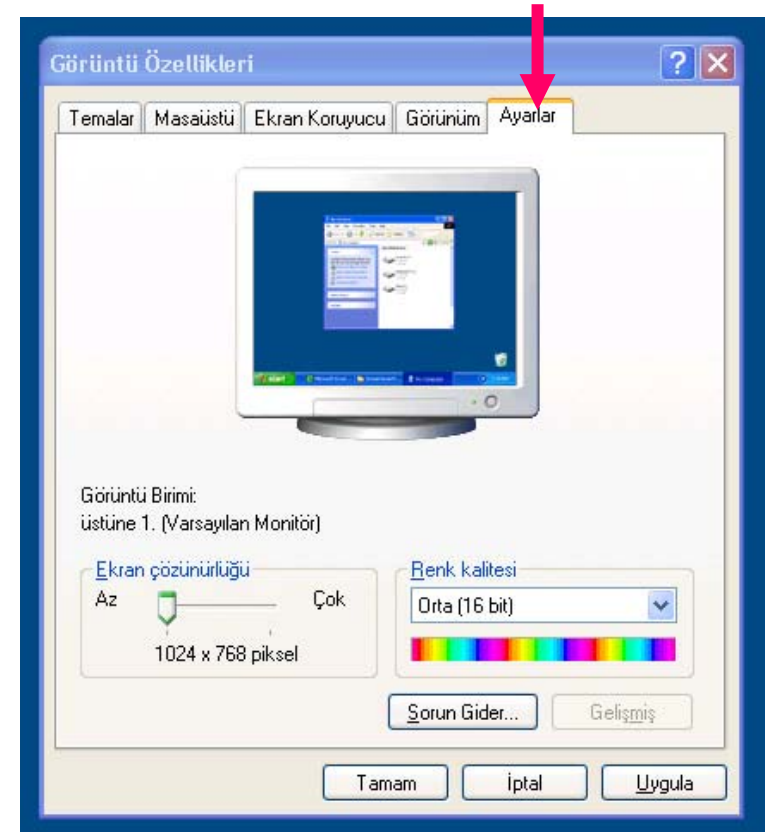
Açılan Menüden;

- 1.Pencereleri Basamakla
- 2.Pencereleri Dikey Döşe
- 3.Pencereleri Yatay Döşe



# Pencereler - Sekmeler

- Bir konu ile ilgili farklı seçenekleri bir pencerede farklı ekranlarda toplamak amacıyla sekmeler düşünülmüştür.
- Sekmeler fare ile seçilebilir. Klavyeden Ctrl + Sekme(Tab) tuşu aracılığıyla sekmelerde gezilir.



# Seçim – Metin Kutuları

- Serbest bilgi girilmesi gereken alanlar için düşünülmüştür. Klavyeden isteğe göre veri girilir.
- “Arama Yardımcısı”nda dosya adı, dosyada geçen sözcük alanları bu tür metin girişi yapılan alanlara örnektir.

Aşağıdaki ölçütlerden biri ya da tümüyle arama yap.

Dosya adının tamamı ya da bir kısmı:

Dosyadaki sözcük ya da deyim:

Konum:


Masaüstü

Ne zaman değiştirildi?

Boyutu nedir?

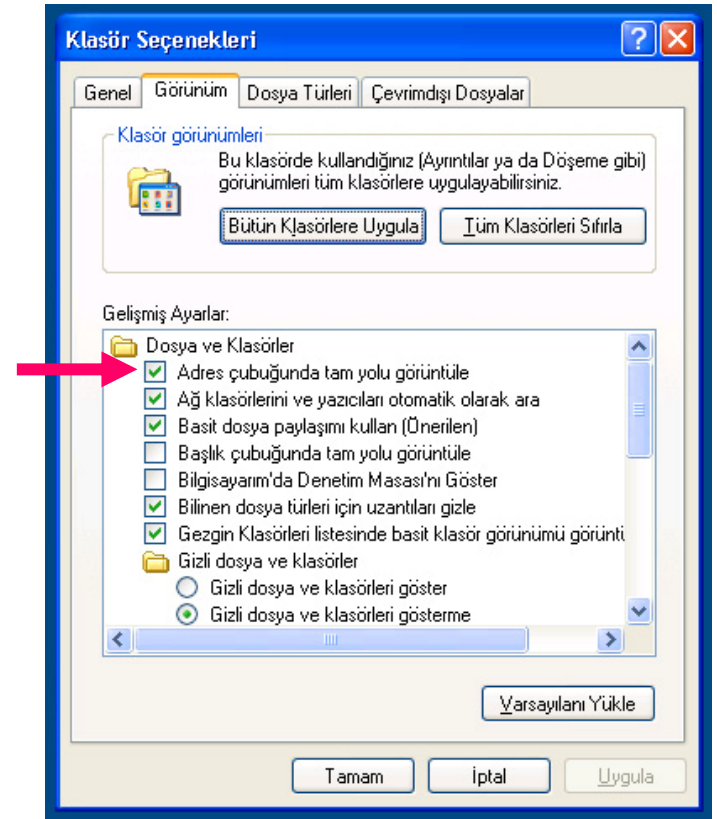
İleri düzey seçenekler

Geri Ara



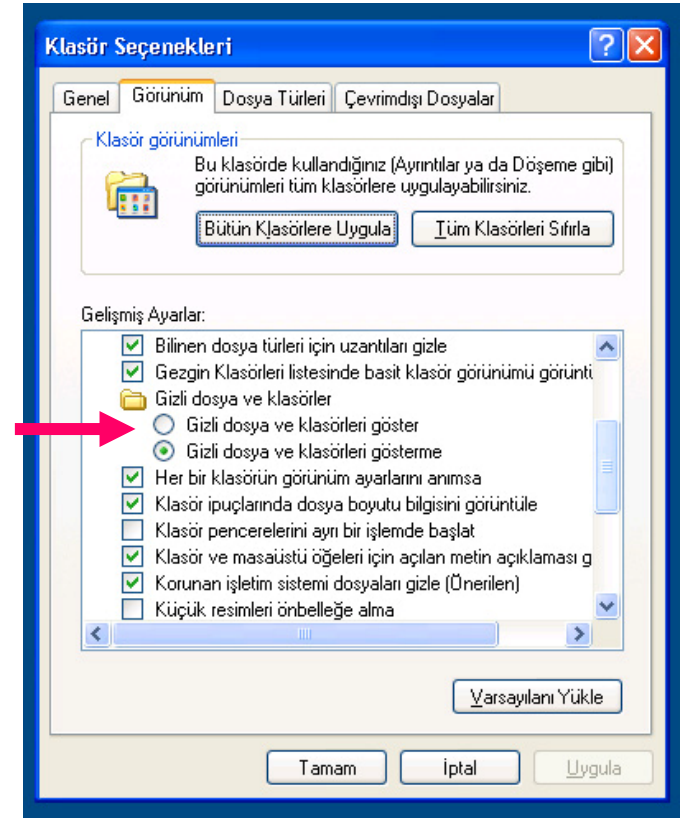
# Seçim – Onay Kutucukları

- Bir sekme ya da pencerede birden fazla seçme ya da seçmeme olanağı sunacak şekilde düşünülmüştür.
- Seçilenler bir **onay imi** ile gösterilir. **Hiçbiri, biri, birden fazlası ya da tümü seçilebilir.**
- Resimde “Adres çubuğunda tam yolu görüntüle” ile başlayan, “Gezgin Klasörleri listesinde basit klasör görünümü görüntüle”ye kadar olan seçenekler “Onay Kutucukları”dır.



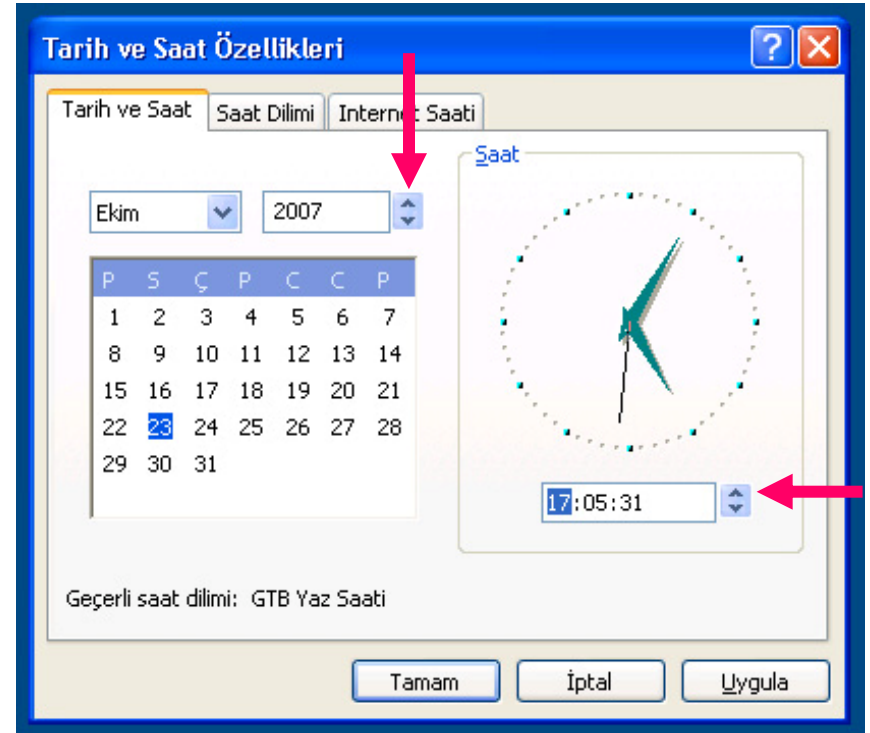
# Seçim – Radyo Butonları

- Aynı konuda ancak biri seçilebilecek menüler için düşünülmüştür. Aynı grup içinde yer alan seçenekler arasında **biri seçilmek zorundadır**.
- Resimde “Gizli dosya ve klasörler” başlığı altında göster ya da gösterme seçeneği, ancak birinin seçilebileceği ve seçilmek zorunda olduğu “Radyo Buton”lardır.



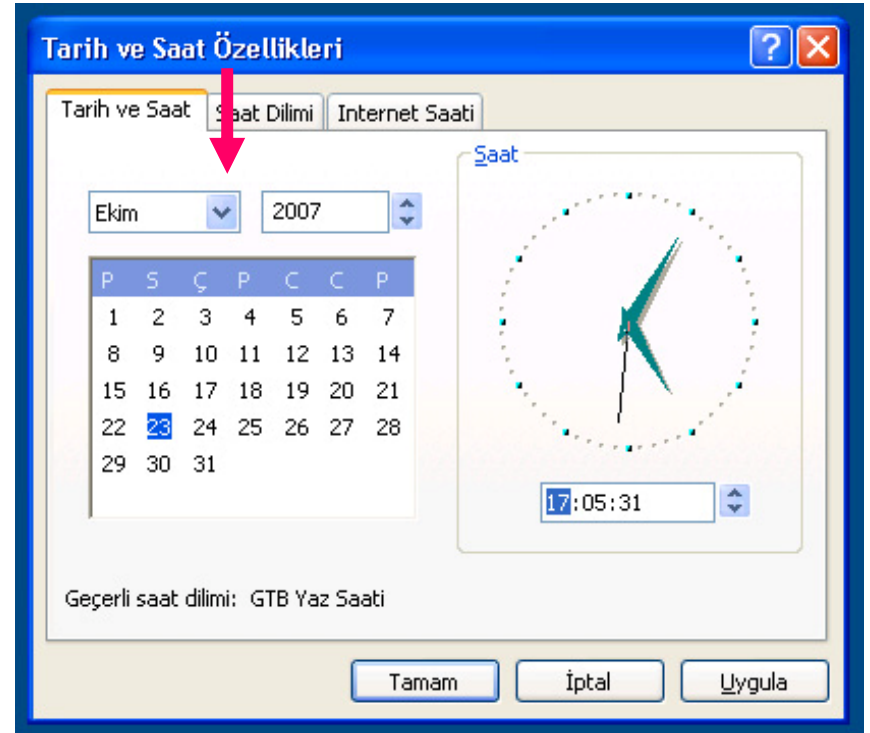
# Seçim – Yukarı / Aşağı

- Genelde alt ve üst sınırları belirli sayısal veriler için düşünülmüştür.
- Daha çok yıl ,sayısal olarak ay, gün ya da saat girmek için belirlenen alanlarda kullanılır.
- Küçük yukarı ve aşağı oklarla görselleştirilen butonda yer alan verinin seçilen bölümü oklar aracılığıyla artırılır ya da azaltılır.
- Yılda seçim yalnızca bir alan iken, saatte saniye, dakika, saat ayrı ayrı seçilir.



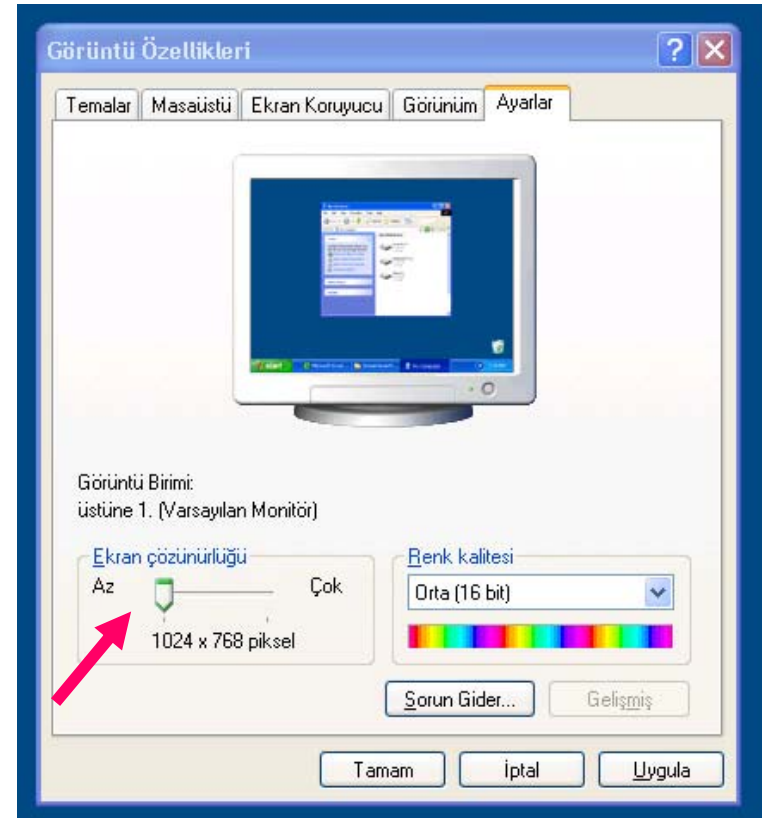
# Seçim – Açılan Menü

- Belli sayıda seçeneğin yer aldığı menüler için düşünülmüştür. Varsayılan olarak görüntüye gelen seçeneğin yanında yer alan aşağı ok imi seçildiğinde tüm seçenekler açılan menüde listelenir.
- Kesinlikle 12 seçenekten oluşan aylar, sayısı fazla olsa da kesin sayı içeren saat dilimleri, görüntü özelliklerindeki renk kalitesi menüleri açılan menülere örnektir.



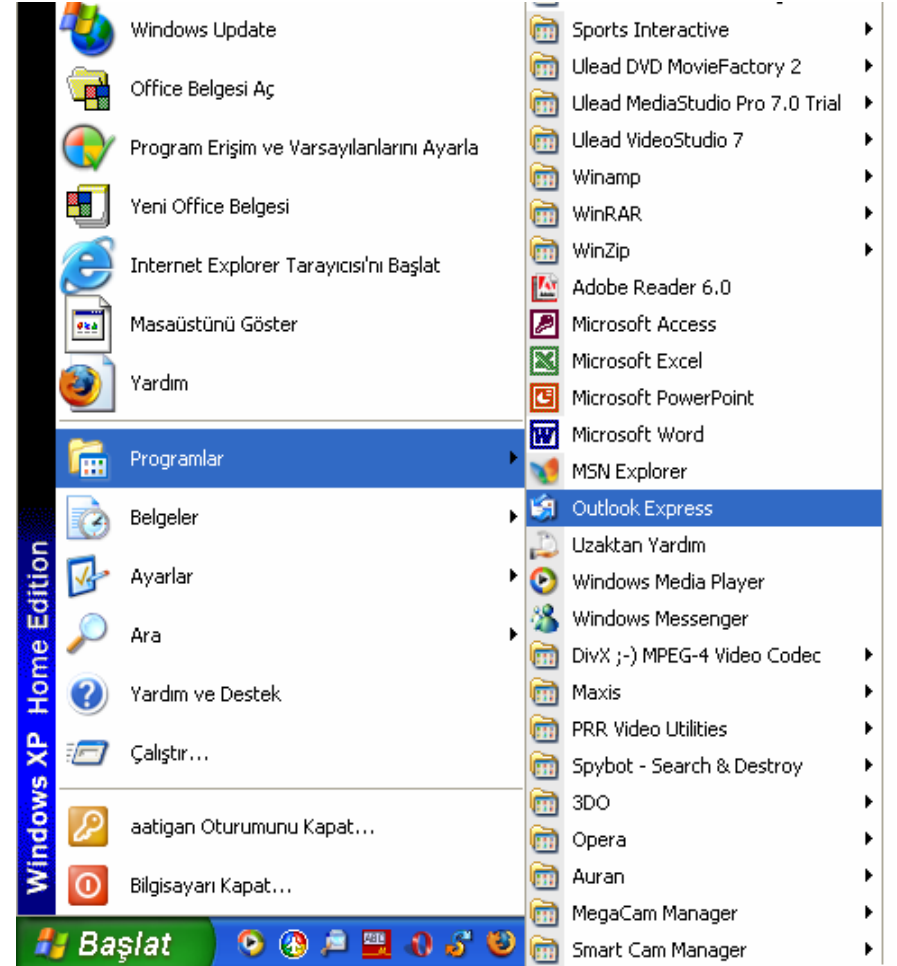
# Seçim - Sürgü

- Çok az sayıdaki seçenek arasında, kapı sürgüsüne benzer bir şekilde hareket eden **seçim sürgüsü** ile seçim yapılır.
- Görüntü özelliklerindeki ekran çözünürlüğü seçimi bu tür bir sürgüyle yapılır.



# Başlat Menüsü

- Başlat menüsü görev çubuğu üzerinde bulunan başlat düğmesi ile açılır.
- Programlara ve ayarlara hızlı bir şekilde ulaşabilmek için kullanılır. Masaüstü üzerindeki bir çekmece gibi düşünülebilir. Yüklenmiş programlar gruplara ayrılmış biçimde başlat menüsü içinde bulunur.
- Başlat Menüsü'nün içeriği kurulu olan programlara ve işletim sisteminin bileşenlerine bağlıdır.

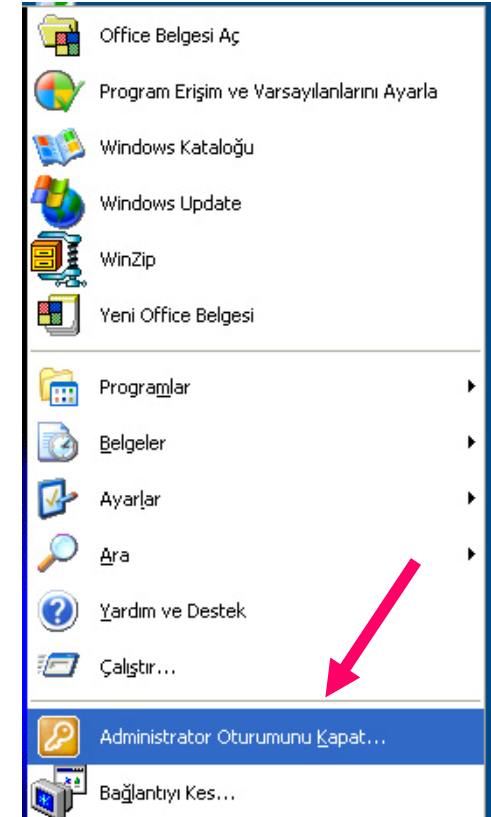


# Başlat Menüsü - Açmak

- Başlat menüsü görev çubuğundaki “Başlat” düğmesine fare sol tuşu ile tek tıklayarak, klavyeden Windows pencere tuşu ile ya da (Ctrl + Esc) tuşları ile açılır.

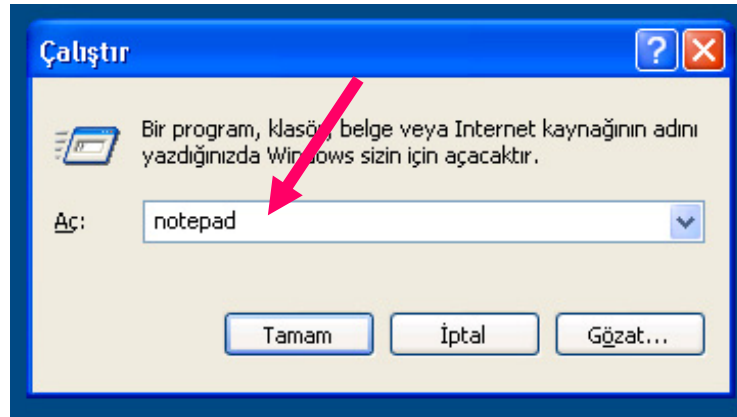
# Bilgisayarı / Oturumu Kapat

- **Kapat**, Windows İşletim sistemi kurulu bir bilgisayar dosyalara ve diske zarar vermeden, Kapat seçeneğinden kapatılır.
- **Beklemede**, seçeneğiyle bilgisayarın ekranı ve sabit diski kapanırken, mikro işlemcisi daha düşük bir hızda çalışmaya devam eder. Bu seçimden çıkmak için, klavyenin herhangi bir tuşuna ya da farenin bir düğmesine basmak yeterlidir.
- **Yeniden başlat**, Windows'u yeni bir donanım ya da yazılım kurulmasının ardından yeniden başlatmak için kullanılır.
- **Oturumu Kapat**, Bir bilgisayarı kullanan farklı kullanıcıların, kendi ayar ve yetkileri ile bilgisayara ve ağa erişimini sağlar.



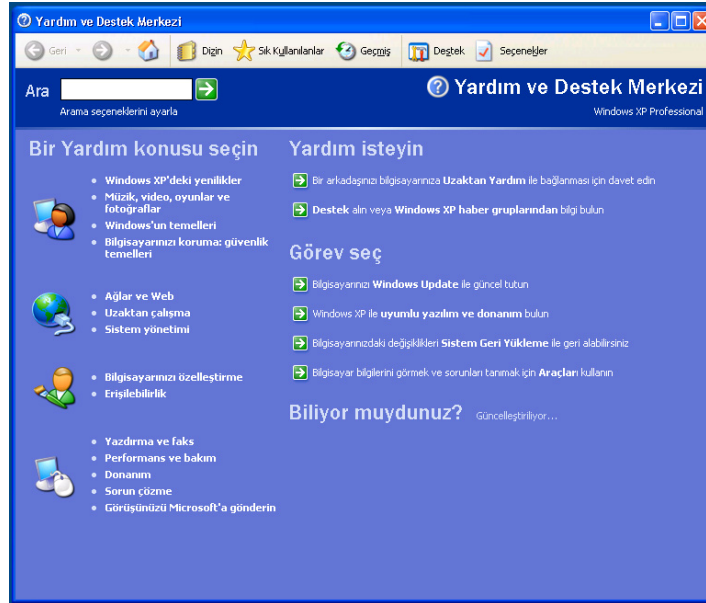
# Çalıştır

- Satır komutlu işletim sistemlerine alışkın olanlar için düşünülmüş, tek satır komutun girilebildiği seçenektir.
- **Calc** yazarak hesap makinesi, **notepad** yazarak not defteri, **mspaint** yazarak paint çalıştırılır, **A:** ile disket sürücü, **C:** yazarak sabit disk penceresi açılır.



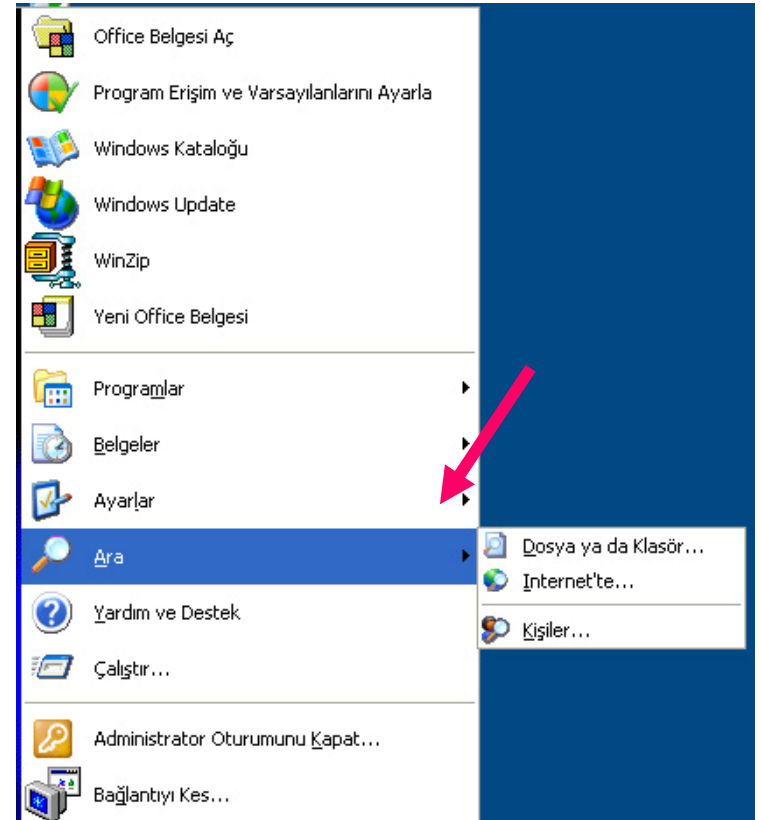
# Yardıma ve Destek

- Windows ile ilgili üç ayrı biçimde yardıma sunan seçenektir.



# Ara

- Windows'ta yolu bilinmeyen bir dosya ya da klasöre ulaşmak için Başlat menüsünde yer alan "ara" seçeneğinden yararlanılır.



# Ara - Arama Seçenekleri

- Açılan pencerede “Ne aramak istiyorsunuz?” sorusunun altında yeşil ok simgeleriyle 4 seçenek sunulur.
  - Resim, müzik ya da video
  - Belge (sözcük işlemci, elektronik tablo, vb.)
  - Tüm dosya ve klasörleri
  - Bilgisayar ya da kişileri
- Yapacağınız arama “Resim, müzik ya da video” ise birinci seçenek, “Belge” ise ikinci seçenekten dosyanın adı ya da adının bir bölümü ile istediğiniz dosyaya ulaşabilirsiniz.
- Üçüncü seçenek ile bilgisayarınızdaki tüm dosyaları adı, uzantısı ya da bunlardan bir bölümünü yazarak aratabilirsiniz. Örneğin, arayacağımız dosyanın WinZip programı ile sıkıştırılmış olduğunu biliyorsak \*.zip yazarak yalnızca uzantısı ZIP (WinZip ile sıkıştırılmış dosya uzantısı) olan dosyaların listelenmesi sağlanır.



# Ara - Arama Seçenekleri

- Dosyanın içinde geçen sözcüklerin kimilerini biliyorsak, “**Dosyadaki sözcük ya da deyim**” alanına yazarak listelenecek dosyaların azalması sağlanır.
- Örneğin, Üniversite Rektörlüğüne sunulmak üzere hazırlanmış bir dilekçe söz konusu ise, “Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğüne” başlığı belgede yazılmıştır. Buradan yola çıkarak bu alana yazılan veri yalnızca bu sözcüklerin geçtiği dosyaların listelenmesini sağlayacaktır.
- Daha hızlı sonuç alabilmek için **geçerli konumu** ya da yolu bilmek, öngörmek gerekir.
- **Konum** seçeneğinden Disket, sabit sürücüler ya da klasör seçilir.

Aşağıdaki ölçütlerden biri ya da tümüyle arama yap.

Dosya adının tamamı ya da bir kısmı:


Dosyadaki sözcük ya da deyim:

Konum:

Yerel Sabit Diskler (C;;D:)

Ne zaman değiştirildi? 

Boyutu nedir? 

İleri düzey seçenekler 



# Ara - Arama Seçenekleri

- Ara seçeneğinde bu tür verilerin elimizde olmadığı ya da diğer verilerle birlikte işimizi kolaylaştıracak başka verilerin olma olasılığı da düşünülmüştür.
- “**Ne zaman değiştirildi?**” seçeneğinde oluşturulma, değiştirme ya da son erişim tarihine göre arama yapma olanağı sunulmuştur.
- Adı, uzantısı, yolu gibi hiçbir verisi hatırlanmayan, ancak Cumhuriyet Bayramına ilişkin bir konuşma metni olduğu bilinen dosyayı aratmak gerektiğinde, erişim tarihi Cumhuriyet Bayramından önceki 10 gün içinde olduğu düşünülerek tarihe göre arama kullanılır. Erişim tarihi 19/10 ile 29/10 arasında olan dosyalar aratılarak dosyaya ulaşılır.
- “**Boyutu nedir?**” seçeneği belirttiğiniz boyuttan büyük ya da küçük dosyaları arama seçeneği sunar.

**Aşağıdaki ölçütlerden biri ya da tümüyle arama yap.**

Dosya adının tamamı ya da bir kısmı:

Dosyadaki sözcük ya da deyim:


Konum:

 Yerel Sabit Diskler (C;;D:)

**Ne zaman değiştirildi?** 

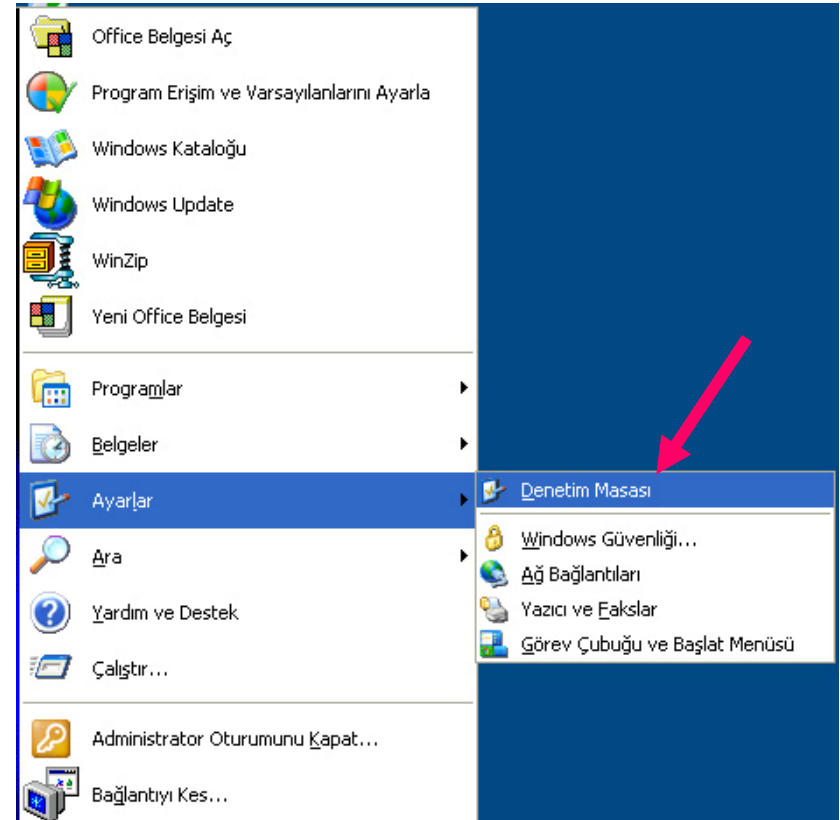
**Boyutu nedir?** 

**İleri düzey seçenekler** 

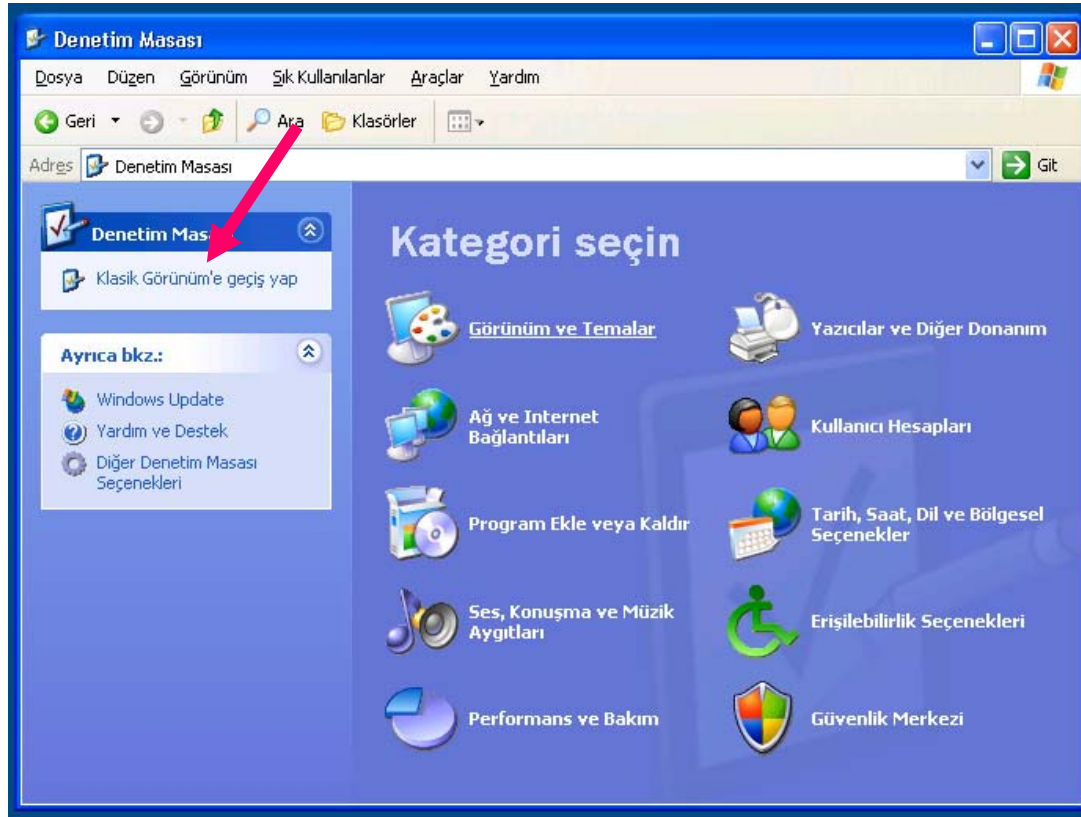


# Ayarlar – Denetim Masası

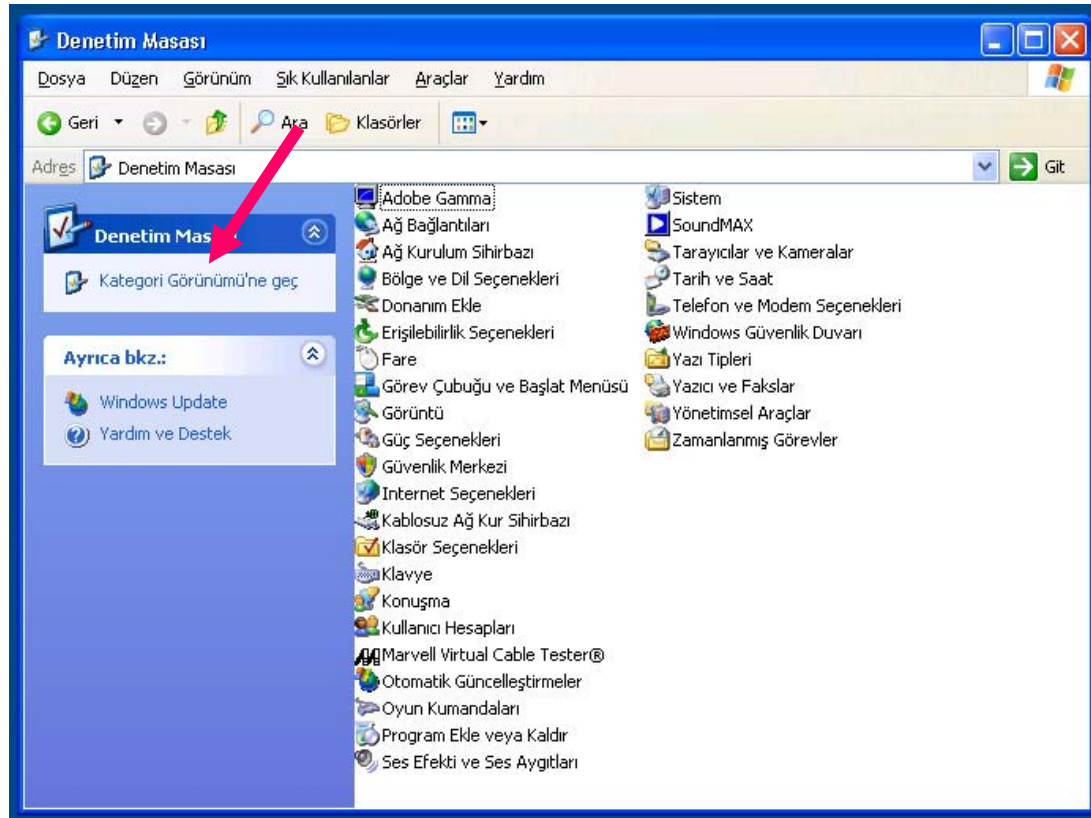
- Ayarlar için, **Başlat** menüsündeki **Ayarlar** seçeneği kullanılır.
- Bilgisayara ilişkin bir çok ayar seçeneği **Denetim Masası**nda yer alır. Bu pencereden klavye, fare, ses, yazıcılar, görüntü, yazı tipleri, saat ya da tarih görünüm biçimi, kullanılan para birimi gibi bir çok düzenlemenin yapılacağı simgelere ulaşılır.



# Denetim Masası - Kategorik

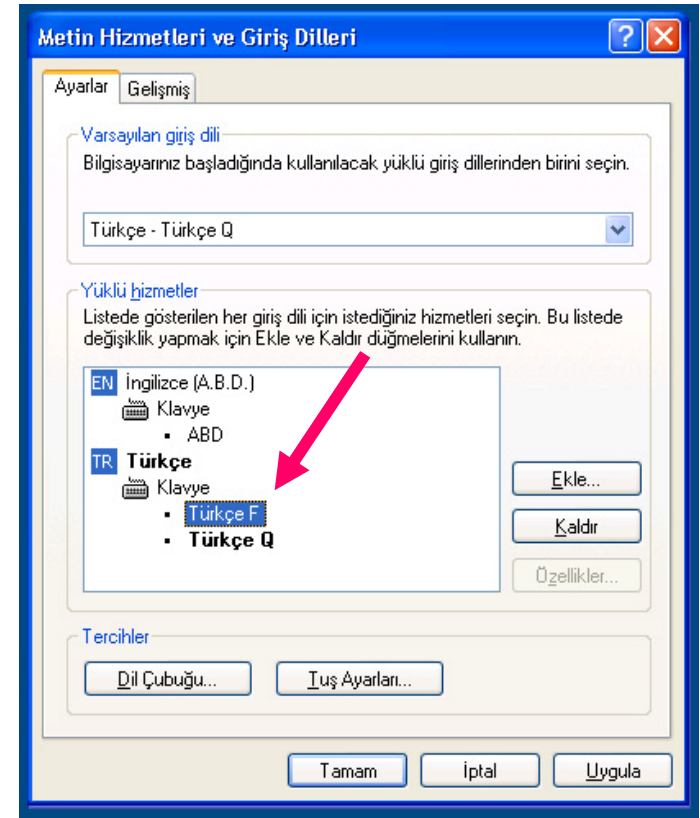


# Denetim Masası - Klasik



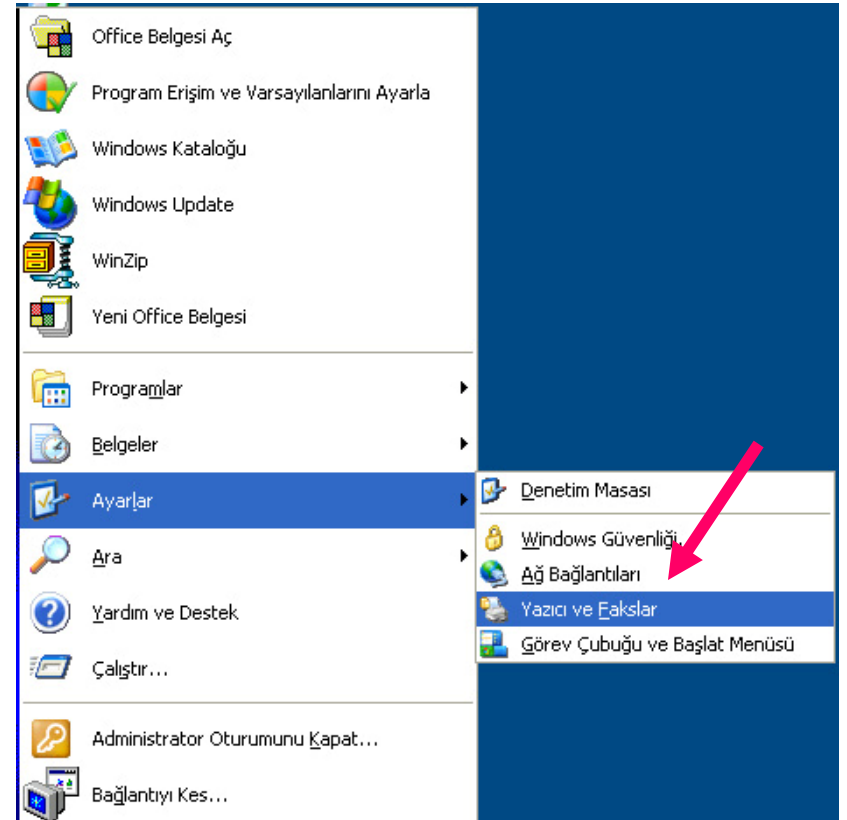
# Klavye Düzeni

- Türkçe harfler eklenmiş klavyeler Türkçe (Q) klavye olarak tanımlanır. İkinci bir Türkçe klavye tipi de Türkçe’de sık kullanılan harflerin kolay tuşlanabilecek yerlere göre düzenlendiği, (F) klavyedir.
- On parmak daktilo klavyesi kullananların seçtiği bu özelliği bilgisayara yüklemek için; Başlat menüsü, **Denetim Masası**ndan **“Bölge ve Dil Seçenekleri”** simgesi seçilir. **“Diller”** sekmesinde **“Ayrıntılar”**dan **“Metin Hizmetleri ve Giriş Dilleri”** penceresi açılır. **“Ayarlar”** sekmesinde **“ekle”** düğmesi ile **“Klavye düzeni/IME”**de **“Türkçe F”** seçilir. Yüklenen dil, Görev çubuğunda **Dil çubuğu** aracından seçilerek kullanılır.



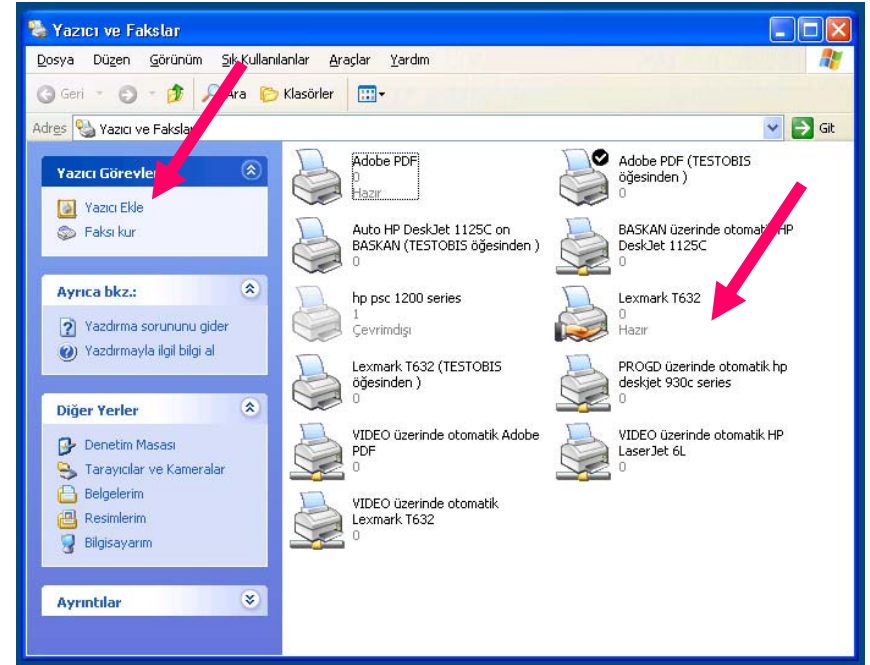
# Yazıcılar

- Bir bilgisayarda aynı anda birden fazla çıkışla, çıkışı dağıtan aygıtlarla ya da ağ üzerinden paylaşılanlarla birden fazla yazıcı yüklenebilir.
- Yeni bir yazıcı yüklemek için Başlat Menüsündeki “**Yazıcı ve Fakslar**” seçeneğinde yer alan ortak görevler bölmesindeki “**Yazıcı ekle**” seçeneği kullanılır.



# Yazıcılar – Varsayılan Yazıcı

- Bir bilgisayarda yüklü birden fazla yazıcı olduğunda çıktının hangi yazıcıya yönlendirileceği önceden belirlenir. Böylece kullanılacak yazıcının düzenlemeleri ve yazılımı ile çıktı hazırlanır.
- En büyük boyutu **A4** (21 cm. - 29,7 cm.) kağıt olan bir yazıcı seçiliyken, **A3** (29,7 cm. – 42 cm.) kağıt boyutlu bir belge hazırlamakta sorunlarla karşılaşılır. Bu sorunları yaşamamak için çıktı alınacak yazıcı yazıcılar klasöründe seçilerek Dosya menüsünden “**Varsayılan Olarak Belirle**”nir.

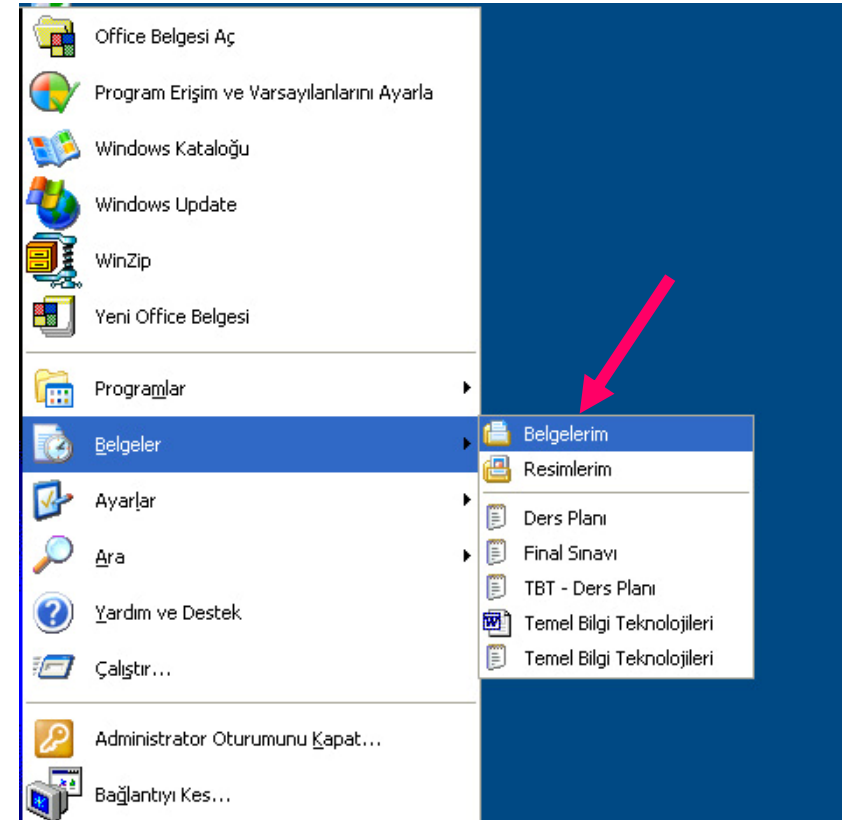


# Diğer Ayarlar

Ağ Bağlantıları	Ağ düzenlemeleri.
Bölge ve dil seçenekleri	Ülke, dil, para birimi, tarih ve saat biçimi düzenlemeleri ve diller sekmesinde klavye dili seçimi
Erişebilirlik Seçenekleri	Özürlü kullanıcıların bilgisayarı kolay kullanabilmeleri için klavye, ses, görüntü birimi, fare düzenlemeleri.
Fare	Fare ile ilgili düzenlemeler (sağ düğme, sol düğme kullanımı değiştirme, Fare işaretçileri vb.).
Görüntü	Arka plan, Masaüstü, Ekran Koruyucu, Çözünürlük gibi görünüme ilişkin düzenlemeler.
Klavye	Klavyeye ilişkin donanım ve hız gibi düzenlemeler.
Program Ekle/Kaldır	Yeni programların kurulumu ya da kurulu programların kaldırılması, Windows bileşenlerinin kurulup kaldırılması.
Sistem	Sisteme ilişkin donanımlar, sürücüler, işletim sistemi bilgileri, bellek ile ilgili bilgi ve düzenlemeler.
Tarih/Saat	Tarih, saat ve saat dilimi düzenlemeleri.
Yazı Tipleri	Yazı tiplerinin görüntülenme, eklenme ve kaldırılma.
Yazıcılar	Yeni yazıcı tanımlamak, tanımlı yazıcılarda değişiklikler ve tanımlı yazıcıların kaldırılması.
Yeni Donanım Ekle	Sisteme yeni donanım eklenmesi.

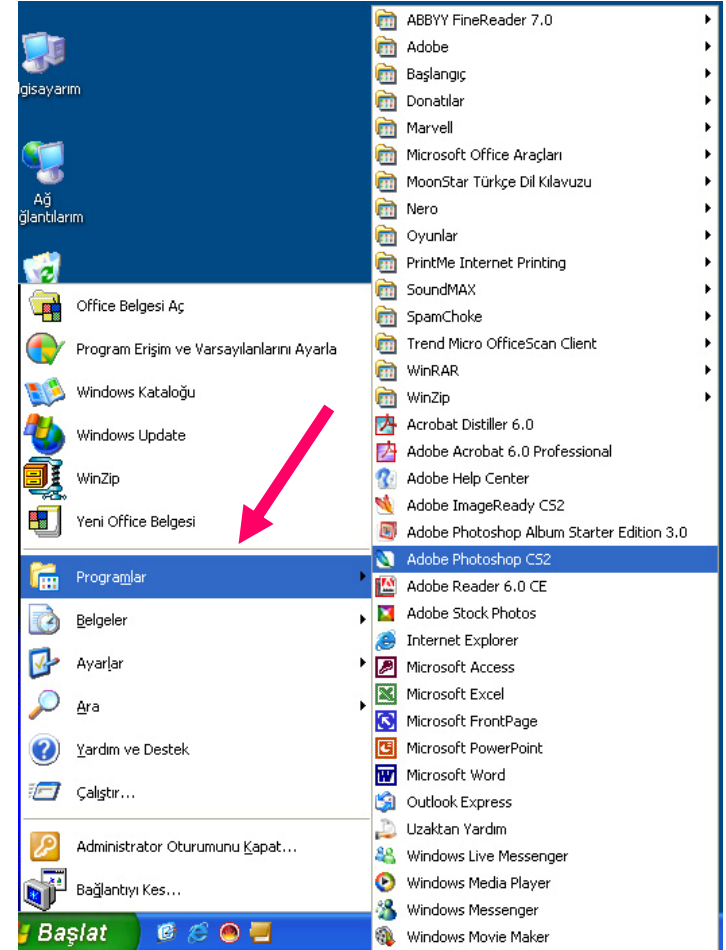
# Belgeler

- **Başlat** menüsünde **belgeler** seçeneği son açılan 15 dosyanın listesini verir. Sık kullanılan dosyalara kısa aralıklarla yeniden ulaşmak isteneceği düşünülerek **Başlat** menüsünde bu seçenek oluşturulmuştur.
- Kullanılan belgelerin adresini içeren kısayollardan oluşan bir menüdür. 16. belge açıldığında bu menüye ilk giren dosyanın kısayolu silinir.
- Burada yer alanlar dosyaların kendisi değil, kısayollarıdır. Buradaki kısayolların silinmesi gerçek dosyanın silinmesine yol açmaz.
- Bu listede yer almasını istemediğiniz kısayol seçiliyken fare sağ tuş menüsü ile silinebilir. Belgeler menüsünde yer alan kısayolların tümünü temizlemek için **Başlat – Ayarlar – Görev Çubuğu** ve **Başlat Menüğü... seçeneğinden, Görev Çubuğu Özellikleri Penceresinde Başlat Menüğü Programları sekmesinde yer alan Belgeler Menüğü temizle düğmesi** kullanılır.



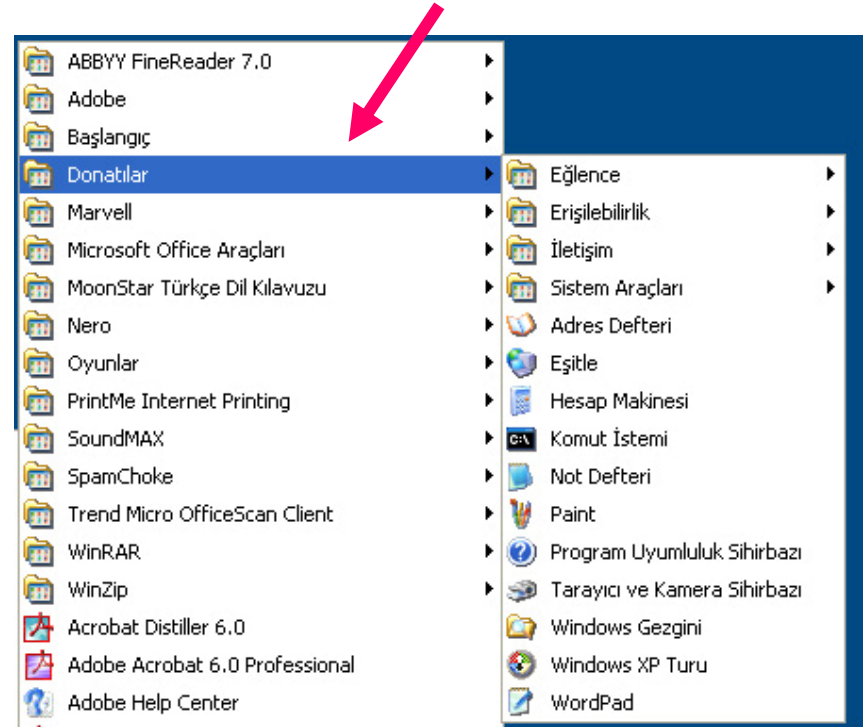
# Programlar

- Programlar menüsü kurulu programlara ulaşmanızı sağlar. Çalıştırmak istediğiniz programı bu menüden fare ya da klavyeden yön tuşları ile seçerek başlatırsınız.



# Donatılar

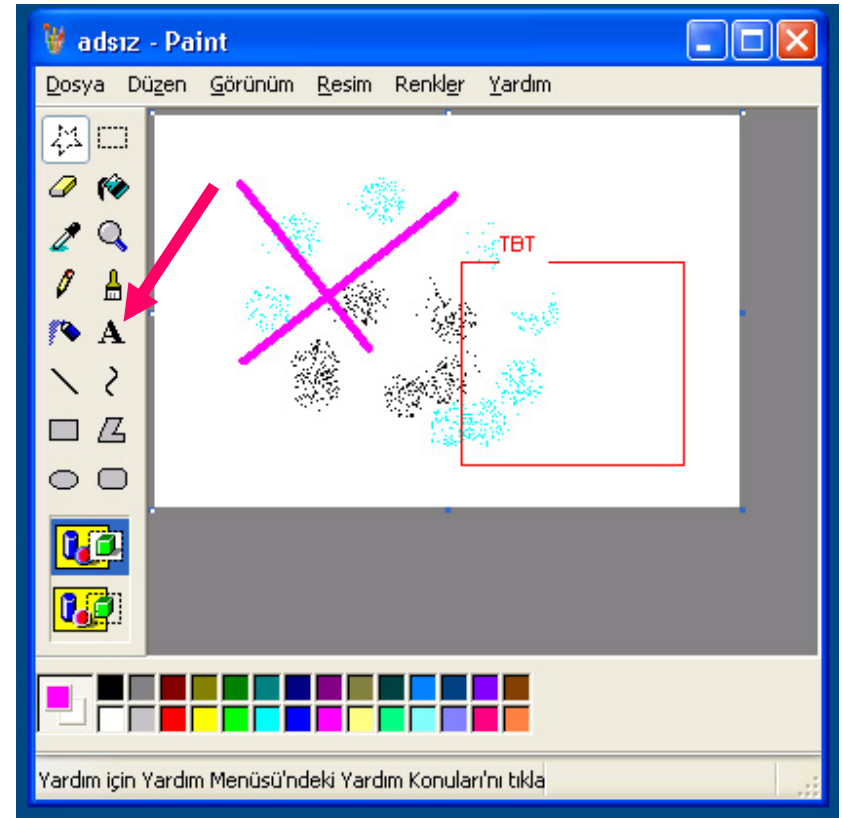
- Donatılar seçeneği, donatmak kökünden gelen sözcük anlamıyla bir işletim sisteminde bulunması zorunlu olmamasına karşın yardımcı olacağı düşünölen uygulamaların yer aldığı seçenektir.



# Paint

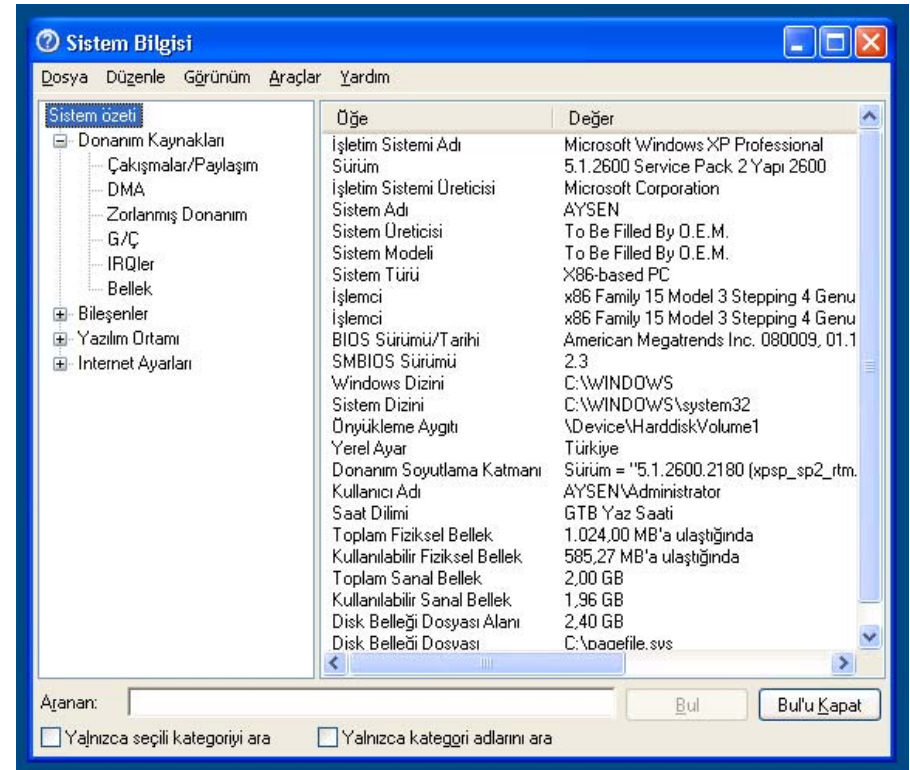
- Resim dosyalarını açabileceğiniz programdır.
- Resimlere yazı ekleyebilir, renklerde değişiklikler yapabilir, resme çizgiler ekleyip, resimlerin bir bölümünü kesip, kopyalayabilirsiniz.
- Paint'in görünüm menüsündeki **araç kutusu** ile yapabileceğiniz işlemlerin araç düğmelerini görüntüleyebilirsiniz.
- Resme metin eklemek için araç kutusundan metin düğmesi seçilir. Resimde metin eklenecek yerde fare ile oluşturulan çerçeve içine istenilen metin yazılır.

Serbest şekil seçimi		Seç
Silgi		Renkle Doldur
Renk seç		Büyüteç
Kalem		Fırça
Püskürtme kabı		Metin
Çizgi		Kıvrım
Dikdörtgen		Çokgen
Elips		Yuvarlatılmış Dikdörtgen



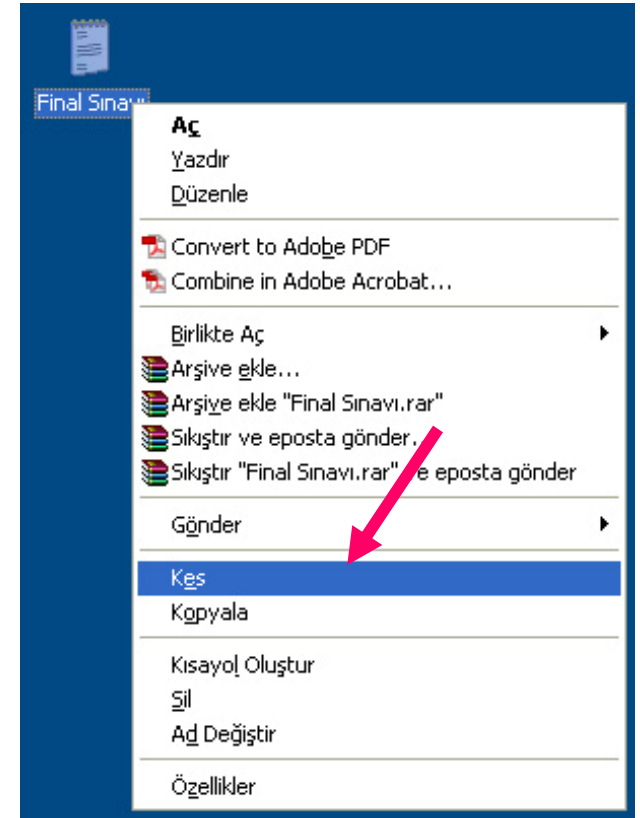
# Sistem Araçları – Sistem Bilgisi

- Sistem bilgisi seçeneğiyle bilgisayardaki yazılım ve donanımla ilgili bilgi alınır.
- Bilgisayarınız açılırken çalıştırılacak programlar, sistem dosyalarında (Autoexec.Bat, Config.Sys, Win.Ini, System.Ini) kullanılacak komutlar, görüntülenip, değiştirilebilir.



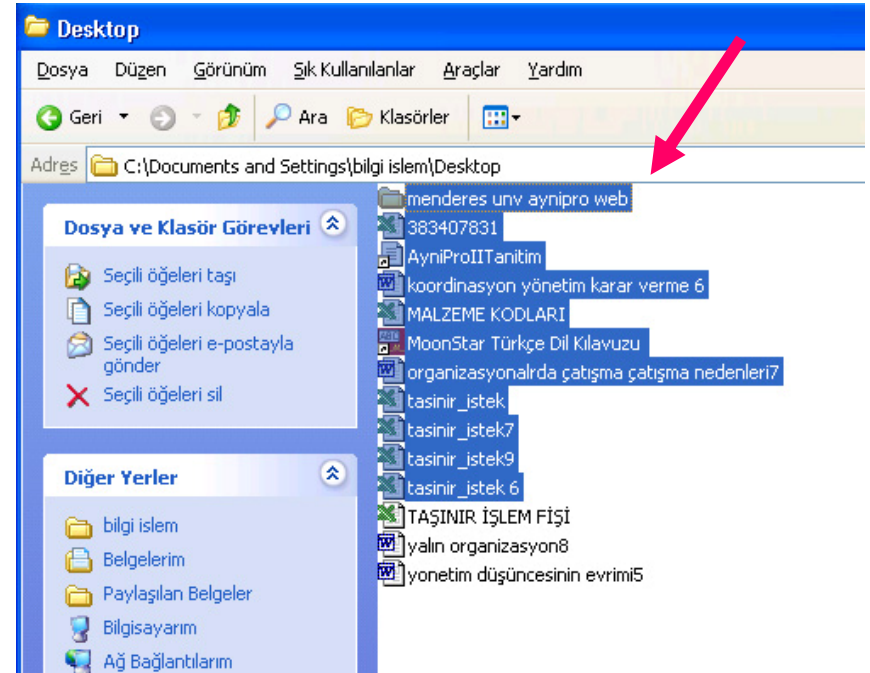
# Taşıma & Kopyalama

- Bilgisayardaki dosya ve klasörleri, kullandığımız gerçek dosya ve klasörler gibi sınıflandırarak başka yere taşımak gerektiğinde ya da bir işlem için kopya çıkarmamız gerektiğinde kullanacağımız yöntemler taşıma ve kopyalamadır.
- Bir dosyanın taşınması için, önce **kes (Ctrl + X)** işlemi ile bulunduğu yerden (**Kaynak**) ayrılacak olan nesnelere belirlenir.
- Belirlenen nesnelere görüntüsü silikleşerek bellekte panoya yerleştiği görsel olarak belirlenir.
- Hedeflenen yerde yapıştır işlemiyle nesnenin belirlenen yeni adrese taşınması sağlanır.
- Nesnelere seçiliyken Kes işlemine Düzen menüsünden ya da fare sağ tuş menüsünden ulaşılır.
- Bir nesne seçilip kes işlemi yapıldığında artık yapıştır seçeneği etkinleşecektir.
- Kopyalama işlemi, taşıma işlemine benzer bir şekilde yapılır.
- Aynı menülerde yer alan seçeneklerden Kes yerine Kopyala (**Ctrl + C**) kullanılır.
- **İkisi arasındaki fark, taşıma işleminde dosya kaynaktan hedefe doğru yer değiştirir, kopyalama işleminde ise dosya kaynak adreste dururken hedef adreste bir kopyası yaratılmış olur.**



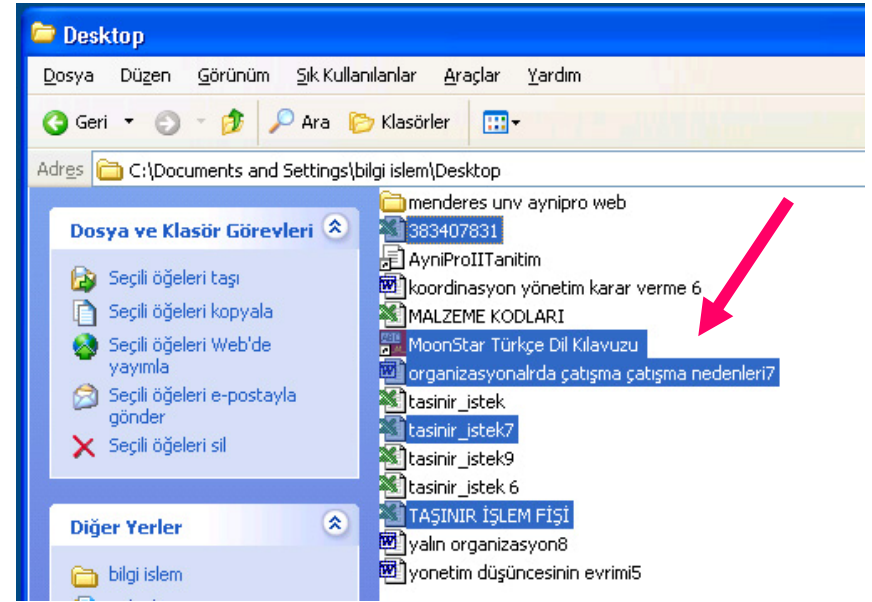
# Seri Halde Çoklu Dosya Seçimi

- Görünüm menüsünden dosyaları türe, ada, boyuta ya da tarihe göre listeledikten sonra ard arda gelen çok sayıdaki dosyayı seçmek için önce ilk dosya seçilir.
- Klavyeden **Üst Karakter (Shift)** tuşu ile birlikte seri halde seçilecek dosyaların sonuncusu tıklanır.
- Arada kalan dosyaların tümü seçilmiş olur. Yalnızca klavye ile seçim yapmak için seçilecek ilk dosyaya geldikten sonra Üst Karakter (Shift) tuşu ile birlikte seçilmek istenen yöndeki (Yukarı, Aşağı, Sağ ve Sol) ok tuşuna basılır.
- Ok tuşu ile istenen yönde, istenen sayıda dosya seçilene kadar ilerlenir.



# Karışık Çoklu Dosya Seçimi

- Seçilecek dosyalar birbiri ardına sıralanmayabilir. Bu durumda seçilen dosyalar arasında seçilmemesi gerekenler olacağından tek tek seçim yapma gereği ortaya çıkar.
- Klavyeden (**Ctrl**) tuşuna basılı tutarak fare ile tıklanan her dosya seçilmiş olur.
- Bu işlem için tersi de düşünülebilir. Seçilecekler arasında çok az seçilmemesi gereken varsa, tümü seçildikten sonra (Ctrl) tuşu ile birlikte seçilmeyecek olanlar fare ile tıklanır. Böylece seçimden çıkmış olur.
- Fare kullanmadan klavyeden seçim yapmak için seçilecek olan ilk dosyadan sonra (Ctrl) tuşuna basılı tutarak ok tuşları ile hareket edilir. Seçilecek dosyanın üzerine gelindiğinde **ara çubuğu** ile seçim yapılır.



# Windows'u Etkin Kullanmak – Kısayollar

- Sık yinelenen işlemleri menülerle gerçekleştirmek oldukça uzun süren ve uğraştırıcı bir işlem olmaktadır çoğu zamandır. Bu işlemleri kolaylaştırmak ya da kısaltmak için “Kısayol” kullanılır.
- Kısayol, birden fazla tuşa verilen sıra ile aynı anda basarak yaratılan görevler için kullanılır.
- Kısayolların yazımında verilen sıranın izlenmesi koşulu vardır. Kısayollar yazılı kaynaklarda, sırasıyla, basılacak tuşların adıyla ve aralarında (+) işareti ile gösterilir.
- Örneğin; Başlat Menüsünü açmanın kısayolu **(Ctrl + Esc)**'dir. Bunu yapabilmek için (Ctrl) tuşuna basılı tutularak (Esc) tuşuna yalnızca bir kez basılır.

# Sık Kullanılan Kısayollar

- Kes – (Ctrl + X) ya da (Üst Karakter + Delete)
- Kopyala (Ctrl + C) ya da (Ctrl + Insert)
- Yapıştır (Ctrl + V) ya da (Üst Karakter + Insert)
- Geri Al (Ctrl + Z)
- Yinele (Ctrl + Y)
- Yardım (F1)
- Bul (Ctrl + F) ya da (F3)
- Yenile (F5)
- Etkin bir uygulamayı kapatmak için (Alt + F4)
- Etkin uygulamalar arasında gezinmek için (Alt + Tab)
- Fare sağ tuş menüsünü açmak için (Üst Karakter + F10)
- Seçili nesnenin özelliklerini öğrenmek için (Alt + Enter)
- Yeniden adlandırmak için (F2)